

ABALO

Vibração do solo devido a um sismo - terremoto ou explosão.

ABISSAL

Relativo às profundidades oceânicas em geral superiores à 2.000 metros.

ABLAÇÃO

Conjunto de processos que inicia o transporte dos detritos das rochas. Sins: denudação, erosão.

ABRASÃO

Processo mecânico de desgaste das superfícies terrestres causado pelo material sólido transportado pelas correntes marinhas (abrasão marinha), rios (abrasão fluvial), geleiras (abrasão glacial) e ventos (abrasão eólica). (Sin.: corrasão).

ABRIGO DE RESÍDUOS

Elemento destinado ao armazenamento temporário de resíduos sólidos que aguardam a coleta (ABNT).

ABSORÇÃO

Processo físico no qual um material coleta e retém outro, com a formação de uma mistura. A absorção pode ser acompanhada de uma reação química (ABNT).

ABSORÇÃO DA ÁGUA

Diz-se quando as gotas de água das chuvas ficam retidas na camada superior do solo. Se o solo e o subsolo são porosos a água passa a infiltrar-se por efeito da gravidade.

ABSORTÂNCIA

Propriedade apresentada por um objeto de absorver a energia radiante.

ACAMADAMENTO

(Estratigrafia) Uma das feições mais típicas das rochas sedimentares, uma vez que consiste na disposição em corpos tabulares (camadas), com espessura e extensão variáveis, porém com características físicas próprias no que tange a sua granulometria, grau de esfericidade, arredondamento, tipo de cimento e seleção, como também, algumas vezes, por sua coloração. Reflete as condições do ambiente deposicional em que se formaram as rochas sedimentares (sins.: acamamento, estratificação).

AÇÃO ANTRÓPICA

Manifestação ou atuação do ser humano resultando em modificações ou alterações do meio físico.

AÇÃO BIOQUÍMICA

Modificação química resultante do metabolismo de organismos vivos.

ACEIRO

Faixa de terreno que é mantida livre de vegetação em torno de uma área, com o objetivo de evitar a propagação do fogo.

ÁCIDA (ROCHA)

Rocha ígnea que contém teor de sílica superior a 65%. Ex. Granito.

ACIDEZ

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

ACIDULANTE

Substância capaz de comunicar ou intensificar o gosto ácido (azedo) dos alimentos e bebidas.

ACLIMATAÇÃO

(Ecologia) Designação aplicada ao processo de adaptação de uma planta a um local diverso do de sua origem.

ACONDICIONADOR

Dispositivo ou equipamento destinado ao acondicionamento correto dos resíduos sólidos em recipientes padronizados (ABNT).

ACRÉSCIMO CRUSTAL

Aumento da crosta por adição sucessiva de material provindo do manto.

ÁCRICO (SOLO)

Solo pobre (baixa saturação por bases e baixa retenção de cátions).

ACTINOLITA

Mineral do grupo dos anfibólios monoclinicos e que se diferencia da tremolita - $\text{Ca}_2\text{Mg}_5(\text{Si}_8\text{O}_{22})$

ACUNHAMENTO

Denominação aplicada ao aspecto apresentado por uma camada quando ela se adelgaça lateralmente até o seu desaparecimento, passando a outra de natureza diferente.

ADENSAMENTO

(Pedologia): Redução natural do espaço poroso e o conseqüente aumento da densidade de camadas ou horizontes do solo, por dissecação, iluviação ou precipitação química. Quando resultante da ação antrópica é denominado compactação.

ADENSAMENTO DO LODO

Aumento da concentração de sólidos do lodo de estações de tratamento de esgotos nos tanques de sedimentação e digestão. Geralmente a redução do teor excessivo de umidade dos lodos não digeridos, com diminuição do seu volume, é efetuada em tanques especiais (adensadores), através de uma agitação conveniente, sem que haja adição de reagentes químicos, ocorrendo então uma liberação de parte da água, em conseqüência da floculação pela aglomeração.

ADERÊNCIA

Resistência ao cisalhamento no contato entre a rocha e outro material qualquer, sob pressão normal nula.

ADESÃO

Resistência ao cisalhamento entre um solo e um outro material qualquer sem atuação de pressão externa.

ADIABÁTICO

Processo termodinâmico em que não há troca de calor entre o sistema considerado e o ambiente externo a ele. Nos processos adiabáticos o aquecimento e o arrefecimento do ar ocorrem apenas por efeito da pressão, expansão ou compressão. Na atmosfera tais variações de pressão ocorrem pela ascensão do ar (expansão) que produz resfriamento, ou descida do ar (compressão) que produz aquecimento. Aquecimento e resfriamento adiabático são também denominados aquecimento e resfriamento dinâmicos.

ADSORÇÃO

Processo através do qual átomos, moléculas e íons são retidos na superfície de sólidos por intermédio de ligações físicas ou químicas.

ADULÁRIA

Varietade incolor, translúcida e transparente do ortoclásio ($\text{K Al Si}_3\text{O}_8$) que se apresenta habitualmente em cristais pseudo-ortorrômbicos, apesar de pertencer ao sistema monoclinico.

ADUTORA

Denominação aplicada as canalizações dos serviços de abastecimento público, destinadas a conduzir água dos mananciais às estações de tratamento. Podem ser por recalque e/ ou gravidade e, neste último caso, em conduto forçado ou livre.

ADVECÇÃO

Processo de transferência de calor por movimento horizontal do ar atmosférico mediante fluxos ou massas de ar. A transferência de calor das latitudes baixas para as latitudes altas é um típico exemplo de advecção.

AERAÇÃO

Oxigenação da água com a ajuda do ar. A taxa de oxigênio dissolvido, expressa em porcentagem de saturação, é uma característica representativa de certa massa de água e de seu grau de poluição.

AERAÇÃO DO SOLO

Processo através do qual é efetuada a troca de gases entre o ar do solo e o ar atmosférico. Solos bem arejados apresentam ar de composição semelhante ao da atmosfera logo acima da superfície, sendo que solos com arejamento deficiente, geralmente apresentam taxa muito elevada de CO₂, e em consequência uma baixa porcentagem de oxigênio, em relação à atmosfera.

AERÓBICAS

Condições de que depende a vida do organismo ou em que se desenvolve na presença de oxigênio livre em condições subaéreas ou subaquáticas.

AERÓBIO-ANAERÓBIO

Aeróbios são organismos para os quais o oxigênio livre do ar é imprescindível à vida. Os anaeróbios, ao contrário, não requerem ar ou oxigênio livre para manter a vida.

AEROBIOSE-ANAEROBIOSE

Aerobiose é a condição de vida em presença do oxigênio livre; ao contrário, a anaerobiose é a condição de vida na ausência do oxigênio livre.

AEROFOTO

Fotografia tirada de avião.

AEROLEVANTAMENTO

Método de fotografias obtidas em faixas de vôo, com recobrimento de aproximadamente 45% entre fotos contíguas, que permitem observação estereoscópica (ou em três dimensões) e restituição na forma de mapas.

AEROSSOL

Conjunto de finíssimas partículas em suspensão no ar ou em outro gás, podendo ser sólidas (poeira, gelo, fumo, pólen e alguns minúsculos animais) ou líquidas (nevoeiros, vapores, nuvens, etc.). Geralmente os aerossóis estão carregados eletricamente e formam a base dos núcleos de condensação. Podem afetar os raios de luz provocando reflexão, refração e difusão.

AFANÍTICA (TEXTURA)

Textura muito fina de uma rocha, onde os minerais não são distinguidos a olho nu.

AFLORAMENTO

Qualquer exposição de rochas ou solos na superfície da Terra. Podem ser naturais (escarpas, lajeados) ou artificiais (escavações).

AFLUENTE

Curso de água que deságua em outro curso de água, considerado principal, ou em um lago, contribuindo para o aumento de volume dos mesmos. (Sin.: tributário).

AGENTE DE FLOCULAÇÃO

Substância coagulante que, quando acrescentada à água, forma um precipitado floculoso que contém material suspenso, promovendo a sua sedimentação.

AGENTE TÓXICO

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

AGRADAÇÃO

Processo que leva a construção de uma superfície devido a fenômenos deposicionais.

AGREGAÇÃO

(Pedologia) União de partículas primárias do solo (areia, silte e argila) para formar partículas secundárias ou agregadas. Tal união é realizada por forças naturais e substâncias derivadas da atividade microbiana e exsudadas pelas raízes.

AGREGADO

(Pedologia) Conjunto coerente de partículas primárias do solo com forma e tamanhos definidos. Comporta-se, mecanicamente, como uma unidade estrutural. Quando formado artificialmente é denominado torrão.

AGRESTE

Denominação aplicada a vegetação semi-árida, fisiologicamente seca, com plantas providas de proteção contra déficit hídrico. (2) (geografia) Nome dado a região de transição entre a costa úmida e o interior semi árido do Nordeste brasileiro. Originalmente a região era recoberta por florestas estacionais .

AGROTÓXICO

Substância química, geralmente artificial, destinada a combater as pragas da lavoura, tais como insetos, fungos, etc. Muitas são danosas aos animais e também ao homem.

ÁGUA ABSORVIDA

Água mantida mecanicamente entre as partículas do solo e submetida apenas à ação da gravidade. (Sin. Água livre).

ÁGUA ADSORVIDA

Água mantida na superfície dos grãos de um solo por atração molecular. (Sin.: Água higroscópica).

ÁGUA AGRESSIVA

Água naturalmente ácida e que apresenta uma ação corrosiva, devido principalmente ao conteúdo de anidrido carbônico dissolvido.

ÁGUA ALCALINA

Água com pH superior a 7 (sete).

ÁGUA ARTESIANA

Água subterrânea confinada submetida a uma pressão suficiente para fazer com que se eleve acima do fundo de uma fissura ou outra abertura na camada confinante, situada acima do aquífero, e jorre na superfície.

ÁGUA BRUTA

Aquela da fonte de abastecimento que não recebeu qualquer tratamento.

ÁGUA CAPILAR

Água retida por tensão superficial nos poros capilares formando uma película contínua em torno das partículas do solo.

ÁGUA COMBINADA

Água retida no solo mais por forças químicas do que por forças físicas.

ÁGUA CONATA

Água retida nos interstícios da rocha (seja sedimentar ou ígnea extrusiva) desde a sua formação ou ao tempo em que o material foi depositado. (Sins.: água congênita, água de constituição, água fóssil, água de origem).

ÁGUA CONGÊNITA

O mesmo que água conata.

ÁGUA CONTAMINADA

Apresenta impurezas em quantidade e natureza tal que se torna imprestável para consumo humano, agropecuário e industrial.

ÁGUA DE ADSORÇÃO

Água fixada na superfície das partículas sólidas, por forças moleculares e com emissão de calor (ABID, 1978).

ÁGUA DE INFILTRAÇÃO

Água que aparece como resultado da percolação de águas de superfícies ou de precipitação, na parte superior da litosfera.

ÁGUA DESTILADA

Água purificada por aquecimento, vaporização e posterior condensação (destilação simples) de modo a eliminar os sais dissolvidos e outros compostos.

ÁGUA DIAGENÉTICA

Água que foi expulsa das rochas em função de compressão, por processos litogénicos ou metamórficos.

ÁGUA DO SOLO

Água retida na camada superior da zona de aeração do solo tão próxima à superfície que pode passar à atmosfera por evapotranspiração (CID) e onde se fazem sentir influências diurnas e sazonais, como por exemplo, chuva, irrigação, inundações, drenagem e evapotranspiração.

ÁGUA DOCE

Água que possui baixas concentrações de matéria dissolvida (salinidade inferior a 2 000 ppm) principalmente cloreto de sódio (NaCl).

ÁGUA DURA

Água que apresenta concentrações de Ca e Mg (poucas centenas de miligramas por litro - mg/l) capazes de provocar o aparecimento de um resíduo insolúvel ao contato com sabão ou ao ser fervida.

ÁGUA ESTERILIZADA

Aquela isenta de microorganismos vivos.

ÁGUA FÓSSIL

Água contida em um aquífero e que se infiltrou em uma época geológica com condições climáticas e morfológicas diferentes das atuais. O mesmo que água conata.

ÁGUA FREÁTICA

Lençol subterrâneo limitado superiormente por uma superfície livre (à pressão atmosférica normal).

ÁGUA GRAVITACIONAL

Água que foi retirada de uma massa rochosa ou de solo, na zona de saturação, pela ação direta da gravidade, sem que haja alimentação.

ÁGUA GRAVITATIVA

Água contida nas rochas e solos acima do nível hidrostático, de origem meteórica.

Sin.: água vadosa.

ÁGUA HIGROSCÓPICA

Água do solo que encontra-se em equilíbrio com o vapor d'água atmosférico. É,

essencialmente, a água que a atração molecular pode reter, contrariando a evaporação. O mesmo que água adsorvida.

ÁGUA INCRUSTANTE

Água saturada em material dissolvido, normalmente bicarbonato, e que gera precipitados.

ÁGUA INDUSTRIAL

Água que é utilizada exclusivamente em processamento industrial.

ÁGUA INTERSTICIAL

1) Água contida nos interstícios de uma rocha ou solo. 2) Água que ocupa os interstícios dos grãos do substrato de um ambiente aquático. É considerada o vetor de transporte de compostos químicos dissolvidos entre a coluna da água e o substrato sedimentar.

ÁGUA JUVENIL

Água proveniente do interior da crosta e que nunca fez parte do sistema geral de circulação das águas.

ÁGUA LÊNICA

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

ÁGUA LIVRE

O mesmo que água absorvida.

ÁGUA LÓTICA

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

ÁGUA METEÓRICA

Água derivada da atmosfera. (Sins.: água pluvial, água da chuva).

ÁGUA MINERAL

Água natural contendo substâncias minerais em solução.

ÁGUA OXIGENADA

Solução aquosa de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) utilizada como agente descolorante e antisséptico. É comercializada a 10, 20 ou 30 volumes, valores estes que indicam o número de volumes de oxigênio produzidos na decomposição de 1 volume da solução, sendo que quanto maior o número de volumes, maior a concentração de peróxido de hidrogênio. A decomposição da água oxigenada produz água e oxigênio.

ÁGUA PESADA

Água enriquecida com moléculas que contém isótopos pesados (estáveis e radioativos) do hidrogênio (deutério, trítio) e oxigênio 18.

ÁGUA PLUVIAL

O mesmo que água meteórica.

ÁGUA POLUÍDA

Água que apresenta forte cheiro pela presença de substâncias químicas e detritos orgânicos, de coloração variada e com algum gosto, imprópria para consumo.

ÁGUA POTÁVEL

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

ÁGUA RÉGIA

Mistura de ácido nítrico concentrado e de ácido clorídrico concentrado na proporção de 1:3 respectivamente. É uma mistura oxidante muito poderosa e que dissolve todos os metais (exceto a prata que forma um cloreto insolúvel) incluindo metais nobres como o ouro e a platina.

ÁGUA RESIDUÁRIA

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

ÁGUA SALGADA

Água cuja concentração de sais é relativamente alta (aproximadamente 25 g:Kg).

ÁGUA SALINA

Água com salinidade igual ou superior a 3%.

ÁGUA SALOBRA

Águas contendo minerais dissolvidos em quantidades que excedem os padrões normalmente aceitos para usos municipal, doméstico e de irrigação. Água contendo de 1000 a 4000ppm de Sólidos Dissolvidos Totais (SDT).

ÁGUA SERVIDA

O mesmo que água residuária.

ÁGUA SUBTERRÂNEA

Água que ocupa a zona saturada do subsolo ou situada abaixo da superfície do solo.

ÁGUA SUPERFICIAL

Água que se escoou ou se acumula na superfície do solo.

ÁGUA TERMAL

Água subterrânea naturalmente quente quando da sua surgência, ou seja, com temperatura superior à temperatura média da região. Vide fonte termal.

ÁGUA TRATADA

Aquela que tenha sido submetida a um processo de tratamento, com o objetivo de torná-la adequada para um uso específico.

ÁGUA VADOSA

O mesmo que água gravitativa.

ÁGUA-MARINHA

Variedade de berilo ($\text{Be}_3\text{Al}_2\text{Si}_6\text{O}_{18}$) de coloração azul-esverdeado pálido, transparente e que cristaliza no sistema hexagonal. O berilo de coloração verde-grama e transparente recebe a denominação de esmeralda.

AGUAPÉ

Estejas de plantas aquáticas que medram à superfície da água, especialmente a *Eichhornia* sp, da família Pontederiaceae.

ALABASTRO

Variedade de gipsita ($\text{Ca}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) finamente granulada ou maciça, utilizada quando pura e translúcida para fins ornamentais, em virtude de sua cor muito branca.

ALCALINA

(1) Solução resultante de dissolução de uma base em água com a formação de íons hidróxido (OH^-). (2) Rocha magmática caracterizada pela alta porcentagem de álcalis em relação à sílica e à alumina.

ALCALINIDADE

Capacidade das águas em neutralizar compostos de caráter ácido, propriedade esta devido ao conteúdo de carbonatos, bicarbonatos, hidróxidos e ocasionalmente boratos, silicatos e fosfatos.

ALÉIA

Caminho presente em jardins, parques e até mesmo florestas, que é utilizado tanto por pedestres como também para transporte de produtos.

ÁLICO

Solo que apresenta saturação por alumínio trocável (valor de m igual ou superior a 50%), associada a um teor de alumínio extraível $> 0,5 \text{ cmolc/kg}$ de solo. É calculada pela expressão $m (\%) = 100 \text{ Al}^{3+} / (\text{Al}^{3+} + \text{S})$, onde S é a soma de cátions básicos trocáveis. Solo bastante pobre.

ALIMENTAÇÃO DO AQUÍFERO (RECARGA)

Componente do balanço hídrico representativa da quantidade de água acrescentada ao lençol subterrâneo durante o período considerado.

ALINHAMENTO

a) conjunto de elementos geológicos ou geofísicos de natureza semelhante, dispostos segundo uma linha regular, aproximadamente reta. b) representação em planta da direção correta de uma linha ou feição linear em relação a outras linhas ou feições I: Alignment.

ALÍSIOS

Ventos constantes que sopram das regiões subtropicais de alta pressão em direção as regiões equatoriais. As direções predominantes são de nordeste no hemisfério norte e sudeste no hemisfério sul.

ALMOFADA

Feição envolvendo rochas sedimentares ou ígneas que se assemelha tridimensionalmente a uma almofada com base plana. Em tectônica salífera, refere-se a corpos rochosos estruturados e/ou individualizados sob esta forma. Em planta, exibem formas elípticas ou circulares, com diâmetro médio em geral não ultrapassando 10 km. I: Pillow.

ALÓCTONE

(1) Material de natureza orgânica ou não, transportado para ambientes deposicionais ou tectônicos não coincidentes com seu local de origem. O inverso denomina-se autóctone, ou seja, quando não transportado, permanecendo in situ. (2) Rochas que foram transportadas a grandes distâncias do seu local de formação ou deposição por algum processo tectônico (falhas, dobramentos) I: Allochthonous.

ALOFANA

Mineral de argila, amorfo, com proporções indefinidas de alumínio, sílica e água.

ALPACA

(1) Metalurgia: Liga metálica constituída de níquel, zinco e cobre. (2) Animal da família dos Camelídeos, nativo da região andina.

ALQUEIRE

Medida agrária que corresponde, no Estado de São Paulo a 24.200m², variando, contudo, nos demais estados. Em Minas Gerais, por exemplo, corresponde a 48.400m².

ALTERABILIDADE (ROCHA)

Facilidade relativa que uma rocha possui em decompor ou alterar seus constituintes. Depende das características internas (fissuras, porosidade, etc.), da sua composição mineralógica e da intensidade e tempo de duração dos agentes externos naturais e artificiais.

ALTERAÇÃO

a) mudança na composição mineralógica de uma rocha, causada por meios físicos ou químicos, especialmente pela ação de soluções hidrotermais; troca secundária, isto é, superergênica, na rocha ou no mineral. A alteração é considerada às vezes, como uma fase do metamorfismo, mas, geralmente diferenciada deste, por ser mais suave e mais localizada do que o metamorfismo. b) normalmente considerada como mudança composição química e mineralógica de uma rocha, produzida pelo intemperismo. (Bates e Jackson, 1987, p.19).

ALTERAÇÃO DEUTÉRICA

Modificação que se dá em uma rocha magmática durante os últimos estágios de sua consolidação e em continuação à consolidação do próprio magma.

ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL

Mudança na composição química das rochas produzida por soluções hidrotermais.

ALTERADA (ROCHA)

Rocha com seus constituintes minerais modificados e transformados pela ação de agentes externos. De acordo com o grau de intensidade dessa modificação tem-se: rocha sã ou pouco alterada; rocha medianamente alterada; rocha muito alterada; rocha extremamente alterada ou decomposta.

ALTITUDE

Distância na vertical obtida a partir de um datum, geralmente o nível médio do mar, até um ponto ou objeto situado na superfície da Terra. Já a altura ou elevação são referidas a pontos ou objetos que estão situados acima da superfície terrestre.

ALTO

Bloco(s) crustal(is) de movimentação descendente retardada em áreas subsidentes - horst intrabaciais.

ALTURA DE CARGA

Menor distância entre o solo e a borda inferior da abertura de alimentação do veículo coletor, quando vazio (ABNT).

ALTURA DE PRECIPITAÇÃO

(sinônimo Altura de Chuva) Quantidade de água líquida procedente da atmosfera, expressa em altura de água sobre uma superfície horizontal.

ALTURA PIEZOMÉTRICA

(sinônimo Carga Piezométrica) 1) Altura da água medida num piezômetro. 2) Soma da altura da superfície piezométrica e da altura de carga num certo ponto, expressa em unidades de altura.

ALUIMENTO

Colapso considerável, de uma superfície de terra, devido à remoção de líquidos ou sólidos do seu interior ou remoção de material solúvel através da água.

ALÚMEN

Denominação comercial do sulfato de alumínio, utilizado no tratamento da água de abastecimento ou residuária, e obtido pela combinação de bauxita com ácido sulfúrico.

ALUVIÃO

designação genérica que engloba os depósitos de origem fluvial ou lacustre, constituídos de cascalhos, areias, siltes e argilas das planícies de inundação e do sopé dos montes e das escarpas (sin.: alúvio).

ÂMBAR

Resina fóssil amorfa com cor geralmente amarelada, muito dura, semitransparente, sendo que sua origem é atribuída a um pinheiro do Período Terciário (*Pinus succinites*). Em algumas situações são encontradas em seu interior fósseis de insetos.

AMBIENTE

1) Sistema constituído por fatores naturais, culturais e sociais, inter-relacionados entre si, que condicionam a vida do homem e que por sua vez são constantemente modificados e condicionados por este. 2) Tudo aquilo que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas. O ambiente pode ser favorável ou desfavorável ao desenvolvimento dos seres vivos na terra.

AMBIENTE EUXÍNICO

Ambiente marinho ou lacustre, no qual a presença de H₂S dissolvido na água inibe a

vida.

AMBIENTE HALÓFITO

Ambiente terrestre caracterizado por altos teores de sais no solo e, conseqüentemente, pela presença de vegetação tolerante ao sal.

AMOLGAMENTO

É o fenômeno da perda de resistência de um solo por efeito da destruição de sua estrutura. É o fenômeno responsável pela formação de lama nos solos argilosos.

AMORFA

(Mineralogia) Substância desprovida de qualquer estrutura interna ordenada. As substâncias amorfas, de ocorrência natural, são denominadas mineralóides.

AMOSTRAGEM

Operação que consiste em extrair amostras de solo, rocha, ar ou água de um local para análise individual. Retirada de pequenas partes (amostras) para representar as propriedades de um conjunto ou do todo.

ANAERÓBICAS

Condições nas quais o organismo não requer oxigênio para viver e se reproduzir.

ANÁLISE AMBIENTAL

Exame detalhado de um sistema ambiental, por meio do estudo da qualidade de seus fatores, componentes ou elementos, assim como dos processos e interações que nele possam ocorrer, com a finalidade de entender sua natureza e determinar suas características essenciais.

ANÁLISE DE BACIA

Termo derivado do inglês basin analysis, de uso consagrado. Entretanto, considerando-se ser, de fato, um método de integração dos dados disponíveis sobre uma determinada bacia, cujo produto final tem caráter mais sintético que analítico, melhor seria denominá-lo estudo de bacia.

ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO

Técnica que tenta destacar e avaliar os custos sociais e os benefícios sociais de projetos de investimento, para auxiliar e decidir se os projetos devem ou não ser realizados. O objetivo é identificar e medir as perdas e ganhos com valores econômicos com que arcará a sociedade como um todo, se o projeto em questão for realizado.

ANÁLISE ESTRUTURAL

Estudo de feições estruturais observáveis em escalas que variam desde lâminas delgadas até imagens de satélites. Inclui a interpretação dos movimentos e dos campos de tensões responsáveis pelas deformações nos corpos rochosos I: Structural analysis.

ANÁLISE MODAL

Quantificação dos minerais presentes em uma rocha, obtida através de estudos petrográficos em lâmina delgada, sendo utilizada a contagem de pontos com a platina mecânica, em intervalos constantes. Os resultados são expressos em % em volume.

ANASTOMOSADO

Padrão linear segundo o qual numerosos traços (inclusive de superfícies de

falhamentos) bifurcam-se e fundem-se, aleatoriamente.

ÂNGULO DE REPOUSO

Valor limite de inclinação que permite a um material inconsolidado incoesivo ainda se manter em equilíbrio. Depende da granulometria e da forma dos grãos, além do meio em que se encontra, se aquático ou subaéreo.

ANIDRITA

Mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, apresentando suas três clivagens em ângulo reto. De composição CaSO_4 , ao absorver umidade transforma-se em gipsita, com aumento de volume.

ANIONS

Íons carregados negativamente, e sendo assim denominados pelo fato de durante o processo de eletrólise se deslocarem em direção ao ânodo.

ANTEARCO

Posição geotectônica anterior (do oceano para o continente) ao arco magmático, em zona de convergência de placas tectônicas. Tratando-se de convergência envolvendo placa oceânica, diz-se da bacia ou região situada entre o prisma acrescionário e o arco magmático I: Forearc.

ANTECEDENTE

Rio que, apesar das novas estruturas formadas, teve seu curso preservado, sendo portanto um rio mais antigo que tais estruturas.

ANTEDUNA

Duna em geral pouco desenvolvida, situada logo atrás da praia, apresentando dimensões reduzidas.

ANTEFOSSA

Profunda depressão alongada, bordejando um arco de ilha ou um cinturão orogênico; fossa oceânica. I: Foredeep; trench.

ANTEPAÍS

Área estável marginal a um cinturão orogênico, em direção à qual as rochas do cinturão são empurradas; em geral constitui-se de crosta continental, particularmente de borda de área cratônica ou plataformal. Diz-se das bacias situadas entre o cráton e os cinturões orogênicos, em zona de colisão de placas litosféricas I: Foreland.

ANTICLINAL

Dobra que mostra fechamento para cima, apresentando as rochas mais antigas em seu núcleo I: Anticline.

ANTICLINÓRIO

Anticlinal complexo, constituído de vários anticlinais e sinclinais subsidiários, tanto ao longo dos flancos como da crista.

ANTIFORME

Dobra que mostra fechamento para cima, sendo porém desconhecidas as relações estratigráficas entre suas rochas.

ANTIGORITA

Variedade de serpentina - $\text{Mg}_6(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_8$ - que ocorre em placas e cujas propriedades se harmonizam com as dos filossilicatos, e cristalizando no sistema monoclinico, classe prismática.

ANTRÓPICA

Diz-se das ações resultantes da atuação do homem sobre o meio ambiente. O mesmo que ação antrópica.

APÓFISES

(Geologia) Diques ou corpos tabulares que se apresentam intrudidos em outras rochas,

mas que apresentam claramente ligações com corpos intrusivos maiores.

AQUÍFERO

Formação porosa (camada ou estrato) de rocha permeável, areia ou cascalho, capaz de armazenar e fornecer quantidades significativas de água.

AQUÍFERO ARTESIANO

Aquífero que contém água com suficiente pressão para elevá-la acima da superfície do solo.

AQUÍFERO CONFINADO

Aquífero situado entre duas camadas impermeáveis, e que apresenta a água contida, sob uma pressão maior do que a atmosférica.

AQUÍFERO LIVRE

Aquífero no qual a superfície da água encontra-se submetida a pressão atmosférica.

AQUÍFERO SEMICONFINADO

Aquífero que apresenta partes de sua camada sobreposta por outra camada, de permeabilidade muito baixa ou até mesmo impermeável.

AQUÍFERO SUSPENSO

Aquífero que resulta do aprisionamento da água da zona de aeração por camadas periféricas que são impermeáveis.

AQUÍFUGO

Unidade geológica impermeável, sendo que deste modo não absorve e nem transmite água.

AQUÍTARDO

Unidade geológica que apresenta baixa permeabilidade, e que portanto retarda mas não impede que receba água de aquíferos adjacentes ou veicule água para aquíferos adjacentes.

ARAGONITA

Mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, composição CaCO_3 e apresentando uma cristalização piramidal acicular, tabular ou como geminados pseudo-hexagonais. É o polimorfo instável da calcita (CaCO_3) nas condições normais de temperatura e pressão. É o mineral formador de muitas conchas e esqueletos.

ARCO

(Geologia): Tipo crustal ocorrente acima da zona de subducção, onde uma placa mergulha por baixo da outra. Pode ser de dois tipos: arco de ilhas e arco de margem continental.

ARCO CONTINENTAL

Arco magmático desenvolvido em zonas de convergência de placa oceânica sob continente, e localizado no interior do continente, à semelhança dos Andes, Arco do México e Arco da Turquia. Arco montanhoso.

ARCO DE ILHAS

Cadeia de ilhas com forma curvilínea - semelhante à da cadeia das ilhas Aleutas - geralmente com o lado convexo voltado em direção ao oceano, e bordejada por uma profunda fossa submarina, envolvendo uma profunda bacia marinha. Desenvolve-se nas zonas de colisão entre duas placas tectônicas oceânicas.

ÁREA DE CAPTAÇÃO

É a área imediata que influencia a qualidade da água no ponto de captação, onde deverão ser observadas as recomendações de normas ou regulamentos.

ÁREA DE EXPANSÃO URBANA

São áreas onde se propõe a localização de novos loteamentos, direcionando-se assim o crescimento da cidade. Seu dimensionamento considera o assentamento da população projetada, num horizonte determinado, geralmente de 10 anos.

ÁREA DE INFLUÊNCIA

Área na qual a carga piezo-métrica de um lençol de água se encontra alterada em relação ao seu nível estático, por influência de um ponto de descarga (bombeamento) ou carga (injeção d'água).

ÁREA DE INTERESSE AMBIENTAL

Área localizada nas zonas urbana e rural, onde as características do meio físico exigem regras de loteamento, uso e ocupação do solo específicas.

ÁREA DE INUNDAÇÃO

Áreas marginais de um rio ou lago sujeitas a invasão das águas por extravasamento. São, normalmente, áreas planas, com nível freático raso ou subaflorante, que funcionam como reguladoras da vazão das águas em períodos de cheia e na recarga de aquíferos subterrâneos. (Sin.: planície de inundação).

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA)

Tipo de unidade de conservação que tem o objetivo de conservar a diversidade de ambientes, espécies, processos naturais e do patrimônio cultural, visando a melhoria da qualidade de vida, através da manutenção das atividades sócio-econômicas da região.

ÁREA DE PROTEÇÃO AOS MANANCIAIS

Área definida por legislação (estadual e municipal) para a qual são estabelecidas normas de uso e ocupação do solo que visam a proteger os mananciais e as represas.

ÁREA DE RECARGA (ZONA DE ALIMENTAÇÃO)

Área através da qual o aquífero recebe a con-tribuição das águas de precipitação pluvio-métrica ou de zonas profundas próximas.

ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO (ARIE)

Área possuidora de características extraordinárias ou que abriga exemplares raros da flora e da fauna de uma determinada região, o que exige cuidados especiais de proteção por parte do Estado.

ÁREA DEGRADADA

Considera-se a área que, após distúrbio, teve eliminado os seus meios de regeneração natural, apresentando baixa capacidade de auto-recuperação, necessitando ações antrópicas para tal. O mesmo que ecossistema degradado.

ÁREA DO DOMÍNIO PÚBLICO

É a área ocupada pelas vias de circulação, ruas, avenidas, praças, jardins, parques e bosques. Estas áreas em nenhum caso poderão ter seu acesso restrito.

ÁREA ENDÊMICA (Epidemiologia)

Área geográfica reconhecidamente de ocorrência e transmissão de uma determinada doença.

ÁREA PERTURBADA

Área que sofreu distúrbio, mas manteve meios de regeneração biótica. (Vide área degradada).

ÁREA URBANA

Área de uma cidade definida pelo perímetro urbano. (Vide perímetro urbano).

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO

Correspondem as áreas que as Leis Federais 6766:79 de parcelamento do solo e 4771:65 do Código Florestal Brasileiro, consideram de preservação, tais como: áreas de preservação de valor ecológico, paisagístico e natural; as faixas marginais de águas correntes e dormentes; e as bacias que abrigam mananciais.

ÁREAS DE RESTRIÇÃO

As áreas de restrição correspondem àquelas situações que a Lei Federal 6766:79 identifica como proibidas de parcelamento, quais sejam: terrenos alagadiços, terrenos aterrados com material nocivo à saúde, terrenos geologicamente desfavoráveis à edificação, terrenos onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis,

terrenos com declividade acima de 30%.

ÁREAS NÃO URBANIZÁVEIS

São áreas onde há restrições à expansão urbana, devido à existência de características adversas que, em geral, podem ser identificadas como áreas de restrição e áreas de preservação.

ÁREAS ÚMIDAS

Zonas úmidas como áreas de pântano, charco ou turfa ou água natural ou artificial, permanente ou temporária, estagnada ou corrente, doce, salobra ou salgada - incluindo áreas de águas marítimas com menos de seis metros de profundidade na maré baixa ou zonas costeiras próximas às áreas e ilhas ou corpos de água marinha com mais de seis metros de profundidade na maré baixa.

ARIDEZ

Característica de um clima relacionado com a deficiência de umidade para manter a vegetação.

ARQUEAMENTO

Ampla dobra aberta em escala regional, geralmente correspondendo à feição associada ao embasamento.

ARQUEANO

Período do tempo geológico compreendido entre 3.800 e 2.500 milhões de anos atrás.

ARQUEOLOGIA

Estudo científico dos restos materiais das culturas, de povos pré-históricos ou históricos.

ARQUIPÉLAGO

Grupo de ilhas próximas entre si e que apresentam a mesma origem e estrutura geológica, podendo ser continentais, coralíneas ou vulcânicas.

ARRASTO

Dobramento dos estratos em ambos os lados da falha, causado pela fricção dos blocos adjacentes, que se movimentam ao longo do plano de falha I: Drag.

ARSENOPIRITA

Mineral metálico, principal fonte de arsênio, que cristaliza do sistema monoclinico, classe prismática e composição FeAsS. Quando o cobalto substitui parte do ferro, recebe a denominação de danaíta. Mispíquel.

ASSOCIAÇÃO (Pedologia)

Agrupamento de classes de solos, associadas geográfica e regularmente em um padrão de arranjo definido. É constituída por classes de solos distintos, com limites nítidos ou mesmo pouco nítidos entre si. (Fitogeografia) Menor unidade de uma comunidade vegetal, delimitada pela relação espécie/área mínima e que corresponde à unidade espacial básica da classificação fitossociológica.

ASSOREAMENTO

Obstrução de um rio, canal, estuário ou qualquer corpo d'água, pelo acúmulo de substâncias minerais(areia, argila, etc) ou orgânicas, como o lodo, provocando a redução de sua profundidade e da velocidade de sua correnteza.

ASTENOSFERA

Camada da Terra situada abaixo da litosfera, situada a profundidades variáveis de até 200 km (em média, 100 km), e a base, a 400 km, que reage a esforços deformando-se plasticamente. Nela, ocorrem ajustes isostáticos e as ondas sísmicas são fortemente atenuadas. Sítio principal da geração de magmas, bem como região provável dos mecanismos responsáveis pela dinâmica das placas litosféricas I: Asthenosphere.

ATERRO

Disposição dos resíduos sólidos no solo e sua cobertura com terra, numa frequência

semanal ou maior, de maneira a não ocasionar prejuízo ao ambiente e à saúde pública.

ATERRO CONTROLADO

Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo (ABNT).

ATERRO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS - ARIP

Técnica de disposição de resíduos industriais perigosos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos industriais perigosos a menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho ou a intervalos menores se for necessário (ABNT).

ATERRO DE SEGURANÇA

Aterro construído com fundo impermeável, cobertura também impermeável e sistema de monitorização de água subterrânea, que tem como finalidade a disposição de resíduos perigosos.

ATERRO SANITÁRIO

Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos a saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais. Utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada.

ATITUDE (Geologia)

Termo geral utilizado para indicar a orientação de uma linha ou plano estrutural no espaço. Posição de uma superfície, que pode ser uma camada, plano de falha, etc., em relação a um plano horizontal, sendo expressa quantitativamente pelas medidas de direção e mergulho.

ATIVIDADE POLUIDORA

Qualquer atividade utilizadora de recursos ambientais, atual ou potencialmente, capaz de causar poluição ou degradação ambiental.

ATIVIDADE SUSTENTÁVEL

São aquelas que conservam os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, protege o solo e assegura o bem-estar social e econômico para as gerações futuras.

ATMOSFERA

Camada fina de gases, inodora, sem cor, insípida, e presa à Terra pela força da gravidade. Compreende uma mistura mecânica estável de gases, sendo que os mais importantes são: nitrogênio, oxigênio (que perfazem cerca de 99% do volume), argônio, dióxido de carbono, ozônio e vapor d'água. Outros gases estão presentes, porém em quantidades muito pequenas, tais como: neônio, criptônio, hélio, metano, hidrogênio etc. A atmosfera está estruturada em três camadas relativamente quentes, separadas por duas camadas relativamente frias, a saber: troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.

ATOL

Construção elaborada por corais ou outros tipos de invertebrados, que apresenta forma circular e envolve uma laguna geralmente com profundidade compreendida entre 30m e 100m e cujo diâmetro bastante variável pode alcançar até 60km.

AULACÓGENO

Do grego aulax (trincheira), o termo foi introduzido por Shatsky (1946) para designar depressões alongadas que se projetam para o interior de áreas cratônicas, a partir de reentrâncias voltadas para uma bacia adjacente ou para uma cadeia de montanhas

adjacente que cresceu a partir de um geossinclinal. Com o advento da Tectônica de Placas, os aulacógenos foram interpretados como riftes abortados, ocupando aquela posição particular.

AUTÓCTONE

Referindo-se a todo conjunto rochoso, e não apenas a constituintes isolados, diz-se da unidade litoestratigráfica que permaneceu, em termos relativos, no mesmo local de sua formação, enraizada ao seu embasamento. Embora não deslocadas significativamente de seu sítio original, as rochas autóctones podem apresentar-se consideravelmente deformadas I: Autochthonous.

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.

AVALANCHE

Tipo de movimento de massa rápido, no qual um grande volume de material (gelo, neve, terra ou fragmentos de rocha) é transportado pelo efeito da gravidade para regiões mais baixas.

AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)

Instrumento de política ambiental e gestão ambiental de empreendimentos, formado por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar, desde o início do processo, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão, e por eles considerados. Além disso, os procedimentos devem garantir a adoção das medidas de proteção do meio ambiente determinadas, no caso de decisão sobre a implantação do projeto. Identificar, predizer e descrever, em termos apropriados, os prós e os contras (danos e benefícios) de uma proposta de desenvolvimento. Para ser útil, a avaliação deve ser comunicada em termos compreensíveis para a comunidade e os decisores. Os prós e os contras devem ser identificados com base em critérios relevantes para os países afetados. É a atividade destinada a identificar e predizer o impacto.

AVULSÃO

Processo que consiste no abandono relativamente rápido de parte do conjunto de meandros, passando então o rio à mover-se em um novo curso, situado em um nível mais baixo da planície de inundação.

AZIMUTE

Direção horizontal de uma linha, medida no sentido horário, a partir do norte magnético de um plano de referência, normalmente o meridiano.

B (Pedologia)

Horizonte da máxima iluviação do solo, formado sob um horizonte E, A ou O, bastante afetado por transformações pedogenéticas, em que pouco ou nada restou da estrutura original da rocha.

BACIA

Uma grande área com depressão central para a qual se orienta a drenagem adjacente.

BACIA CONTRIBUINTE

Água que fica à montante de um local considerado e que contribui para alimentar o

curso d'água.

BACIA DE DRENAGEM

Área abrangida por um rio ou por um sistema fluvial composto por um curso principal e seus tributários.

BACIA DE RECARGA

Área compreendendo na maioria das vezes a zona de alimentação direta do aquífero e as zonas marginais, de onde podem provir as águas superficiais que vão atingir a zona de alimentação direta.

BACIA DE SUBSIDÊNCIA

Depressão superficial rasa, em forma de bacia, resultante de subsidência.

BACIA HIDROGRÁFICA

a) Superfície limitada por divisores de água que são drenados por um curso d'água, como um rio e seus tributários, às vezes formando um lago. b) Área contribuinte, normalmente expressa em Km². O mesmo que bacia de drenagem.

BACIA MARGINAL

Bacia do tipo mar epicontinental, adjacente a um continente, sendo que seu fundo é constituído de massa continental submersa.

BACIA OCEÂNICA

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

BACIA SEDIMENTAR

(1) Área deprimida da crosta terrestre, de origem tectônica, na qual acumularam-se sedimentos; (2) Área na qual acumularam-se sedimentos em espessura consideravelmente maior que nas regiões adjacentes; (3) entidade geológica que se refere ao conjunto de rochas sedimentares que guardam relação geométrica e/ou histórica mútua, cuja superfície hoje não necessariamente se comporta como uma bacia de sedimentação. Sua origem está ligada à cinemática da tectônica de placas. A maioria das bacias são formadas em regime extensional ou compressional. As bacias marginais e as transtensionais são do tipo extensional, enquanto o contexto compressional inclui as bacias foreland e as transpressionais. Existe ainda as bacias intracratônicas cuja origem é controvertida. (I: Sedimentary Basin. bacia pull-apart) (sins.: Gráben Rômbico, Bacia Transtensional).

BACKGROUND

Termo utilizado em geoquímica e geofísica para relacionar um valor, teor ou porcentagem mineral, ou ainda uma propriedade física (radiométrica, magnetométrica etc.) a um padrão regional para efeito de comparação. Os valores podem ser apresentados sob a forma de ppm, ppb, cps etc.

BADLAND

Terreno geralmente desprovido de vegetação e entrecortado por um intrincado padrão de ravinas estreitas, cristas agudas e pináculos, resultados de uma erosão severa em materiais não muito resistentes.

BAÍA

Porção do oceano, mar ou lago que adentra pelo continente, caracterizando-se por apresentar uma linha de costa com a concavidade voltada para o exterior. Pode ser do tipo aberta ou fechada.

BAIXA-MAR

Elevação mínima alcançada por cada maré vazante.

BAIXADA

Plano extenso, normalmente situado na área litorânea pouco acima do nível das marés.

BAIXADA DOS RIOS

O mesmo que fundo-de-vale.

BAIXIO

Elevação do fundo submarino formada por material inconsolidado, geralmente arenoso, podendo contudo ser argiloso ou conchífero, e situado a menos de 20m de profundidade.

BAIXO

Segmentos(s) crustal(ais) tal(is) como bacias, sub-bacias, sinclinais e sinéclises, de movimentação mais acelerada em áreas subsidentes.

BAJADA

Área plana situada na porção terminal de um conjunto de pedimentos, na qual acumulam-se os sedimentos provenientes das partes mais elevadas. Pode comportar depressões do tipo playa.

BALANCEAMENTO DE SEÇÃO GEOLÓGICA

Técnica de restauração ao estado não deformado original de uma seção (corte:perfil) geológica. É aplicável a segmentos crustais que se supõe tenham sofrido compressão ou distensão sob regime de deformação plana. É imprescindível que a seção processada tenha a mesma escala vertical e horizontal, que suas áreas inicial e final sejam as mesmas e que, ao término do trabalho, não lhe resultem vazios e/ou superposições de camadas. Trata-se de uma técnica que visa, através da integração das partes segmentadas de camadas ou, ainda, de áreas entre camadas, avaliar a possibilidade geométrica de uma determinada interpretação estrutural. A rigor, o resultado do balanceamento não se constitui necessariamente em verdade geológica pretérita. I: Cross Section Balancing.

BALANÇO HÍDRICO

Balanço das entradas e saídas de água no interior de uma região hidrológica bem definida (uma bacia hidrográfica, um lago), levando em conta as variações efetivas de acumulação" (DNAEE, 1976).

BANCADA

Forma geométrica dos taludes nas escavações a céu aberto, com diferentes níveis, semelhante aos degraus de uma escada.

BANDA RIPÍCOLA

Faixa de proteção marginal, de largura variável, criada ao redor de corpos d'água com o objetivo de protegê-los, reduzindo os efeitos nocivos da agricultura. Nesta faixa, a vegetação arbórea é protegida.

BANDAMENTO

Textura de rochas contendo bandas ou faixas delgadas e quase paralelas de diferentes minerais, texturas e cores.

BANDAMENTO COMPOSICIONAL

(Geologia) Foliação definida por faixas paralelas de composição mineralógica ou texturas diferentes. Pode corresponder a um acamamento relíquiar ou ser originado por segregação metamórfica, migmatização, cisalhamento e dissolução por pressão.

BANHADO

Denominação utilizada no sul do Brasil para indicar extensões de terras baixas inundadas pelos rios.

BARCANA

Duna que apresenta forma de meia-lua, mostrando sua face convexa voltada para barlavento, e a face côncava para sotavento .

BARLAVENTO

Face de qualquer elemento voltada para o lado que sopra o vento.

BARRA

Acumulação de areia ou cascalho depositados sobre o leito de um rio, mar ou lago, pela ação de ondas e correntes, formando uma obstrução.

BARRA DE CANAL

Forma de leito de ocorrência não periódica, e que se desenvolve sob condições de profundidade rasa, nas quais pequenas mudanças no fluxo podem ser responsáveis por considerável variação na sua morfologia, pode ser longitudinal, transversal, em pontal e diagonal.

BARRAGEM

Barreira dotada de uma série de comportas ou outros mecanismos, construída transversalmente a um rio para controlar o nível das águas de montante, regular o escoamento ou derivar suas águas para canais, ou para geração de eletricidade. Pode ser de terra, enrocamento ou concreto. Sin.: represa.

BARREIRA

(1) Termo usado vulgarmente para as massas de solo resultantes de desmoronamentos, causando obstrução de rodovias, ferrovias, das vias de comunicação e acesso, etc. (2) (ing. barrier) Massa arenosa, disposta paralelamente à costa, e que permanece elevada acima da maré mais alta. (sin.: restinga) .

BASE DE MONO, MONTE OU MONTANHA

Plano horizontal definido por planície ou superfície de lençol d'água adjacente ou nos relevos ondulados, pela cota da depressão mais baixa ao seu redor (Resolução CONAMA 004:85).

BASE PLANIALTIMÉTRICA

Carta topográfica onde são plotados os dados e informações que compõem os diversos mapas temáticos de uma área pesquisada.

BASELAP

Termo utilizado em sismoestratigrafia, referindo-se, genericamente, ao limite inferior de uma seqüência deposicional, quando este configura-se em terminação sucessiva de estratos contra uma superfície discordante basal.

BEDROCK

Ocorrência de rocha em superfície ou em subsuperfície, mas coberta por material inconsolidado.

BENEFICIAMENTO DE MINÉRIO

A concentração de minério ou de minerais úteis por remoção de materiais indesejáveis por vários processos como: gravitativo, magnético, flotação, precipitação química, etc.

BERMA

Terraço formado acima do limite dos fluxos da maré alta. É construída principalmente durante as ressacas, sendo que quanto maior for a tempestade, mais alto e distinto se apresenta.

BINÁRIO DE CISALHAMENTO

Estado de tensões que se associa ao movimento relativo de blocos crustais em direção paralela ao plano de contato entre eles, deformando as rochas por cisalhamento simples. O binário deriva do movimento fundamental ao longo de zonas transcorrentes I: Shear Couple.

BIODEGRADAÇÃO, BIODEGRADABILIDADE

Decomposição por processos biológicos naturais. "Processo de decomposição química, como resultado da ação de microorganismos" (The World Bank, 1978).

"Destruição ou mineralização de matéria orgânica natural ou sintética por microorganismos existentes no solo, na água ou em sistema de tratamento de água residuária" (ACIESP, 1980).

BIODIVERSIDADE

Total de genes, espécies e ecossistemas de uma região. A biodiversidade genética

refere-se à variação dos genes dentro das espécies, cobrindo diferentes populações da mesma espécie ou a variação genética dentro de uma população. A diversidade de espécies refere-se à variedade de espécies existentes dentro de uma região. A diversidade de ecossistemas refere-se à variedade de ecossistemas de uma dada região. A diversidade cultural humana também pode ser considerada parte da biodiversidade, pois alguns atributos das culturas humanas representam soluções aos problemas de sobrevivência em determinados ambientes. A diversidade cultural manifesta-se pela diversidade de linguagem, crenças religiosas, práticas de manejo da terra, arte, música, estrutura social e seleção de cultivos agrícolas, dentre outros.

BIOESTRATIGRAFIA

Ramo da Estratigrafia voltado, primariamente, ao estudo da distribuição dos fósseis e das rochas que os contém, no espaço e no tempo.

BIOINDICADOR

Animal ou vegetal cuja presença em um determinado ambiente indica a existência de modificações de natureza biológica, física ou química. Alguns bioindicadores são bioacumuladores, pois denunciam a presença de substâncias tóxicas, acumulando-as.

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

É a quantidade de matéria orgânica presente a um dado momento numa determinada área e que pode ser expressa em peso, volume, área ou número.

BIOMONITORAMENTO

a) Vigilância contínua de um efluente de águas residuárias, através do emprego de organismos vivos, para controlar a qualidade dos despejos lançados num corpo receptor. b) Emprego de organismos vivos para controlar a qualidade de uma água receptora à jusante de uma descarga.

BIOSFERA

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

BIOSSOMA

Pacote de sedimentos que encerra fósseis documentários da persistência de vida de uma associação por um certo intervalo de tempo.

BIOTA

Conjunto de seres vivos que habitam um determinado ambiente ecológico em estreita correspondência com as características físicas, químicas e biológicas deste ambiente.

BIÓTIPO

Conjunto de fenótipos que apresentam o mesmo patrimônio genético. Comumente o termo é utilizado para referir-se à aparência geral do indivíduo.

BIÓTOPO

Local onde habitualmente vive uma dada espécie da fauna ou da flora. É uma extensão mais ou menos bem delimitada da superfície, contendo recursos suficientes para assegurar a conservação da vida.

BIOTURBAÇÃO

Perturbação dos sedimentos devido à ação de organismos, que chegam por vezes a destruir completamente as estruturas sedimentares.

BLASTOMILONITO

BLOCO

Fragmento de rocha de grandes proporções, com diâmetro variando, na escala de Wentworth, 64 mm e 256 mm., ou grande pedra solta, ainda não inteiramente

decomposta, formada pela decomposição do restante da rocha.

BLOCO DE ENSAIO (CORPO DE PROVA)

Amostra de material para ser submetida a ensaios mecânicos destinados à medição de suas propriedades, e possuindo a geometria adequada ao tipo de ensaio a ser realizado.

BLOCO TECTÔNICO

Entidade crustal limitada por falhas, total ou parcialmente; comporta-se unitariamente durante a atividade tectônica.

BOÇOROCA

Designação dada no Brasil a uma escavação mais ou menos profunda, que ocorre geralmente em terreno arenoso, originada pela erosão. As boçorocas formam-se à custa da erosão superficial ou, mais freqüentemente, pela ação combinada da erosão superficial e da erosão subterrânea. A erosão superficial tem como ponto de partida estradas antigas, valetas, ou dá-se em pontos topográficos favoráveis. Por vezes, as boçorocas atingem profundidades de várias dezenas de metros e extensão de várias centenas de metros. (Sin.: Voçoroca).

BONANZA

Denominação aplicada a um grande bolsão mineralizado presente dentro de um veio.

BORDA DE TABULEIRO OU CHAPADA

Locais onde tais formações topográficas terminam por declive abrupto, com inclinação superior a 100% (cem por cento) ou 45° (quarenta e cinco) graus. Fonte: Resolução CONAMA 004:85.

BORRASCA

Fenômeno atmosférico caracterizado por um aumento brusco e intenso da velocidade do vento, com duração de alguns minutos, diminuindo subitamente. Pode por vezes vir acompanhada de aguaceiros e trovoadas.

BRECHA INTRAFORMACIONAL

Brecha formada pela fragmentação de estratos parcialmente litificados e pela incorporação dos fragmentos, sem muito transporte, em camadas novas quase contemporâneas àqueles. Não confundir com conglomerado interformacional. (vide interformacional).

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 à partir de rios permanentes, os brejos de cabeceiras podem se formar em regiões com rios intermitentes.

BRITAGEM

Fragmentação mecânica de uma rocha, industrialmente realizada em britadores, com o objetivo de reduzir as dimensões até tamanhos não inferiores a 1 cm. (abaixo deste tamanho denomina-se moagem).

BRUNIZEM

Classe de solos caracterizados por apresentar argila de atividade alta e horizonte A chernozêmico, incluindo perfis de B incipiente e B textural, ambos de coloração pouco viva, tendendo a escura.

BRUNIZEM AVERMELHADO

Classe de solos com horizonte B textural, não hidromórfico, constituídos de horizonte A chernozêmico sobre horizonte B textural com argila de atividade alta e cores vermelho-vivas.

BRUNO NÃO CÁLCICO

Classe de solos com horizonte B textural avermelhado vivo, não hidromórfico, de regiões semi-áridas. O horizonte A tem cor clara e é endurecido quando seco, sendo

que em geral esses solos são cascalhentos, principalmente na superfície e no horizonte A.

BULBO

Tipo de caule, subterrâneo ou aéreo, dominado por grande gema terminal suculenta, por exemplo, a cebola.

BUTANO

Hidrocarboneto saturado com quatro átomos de carbono e dez átomos de hidrogênio (C₄H₁₀). É gasoso, incolor e possui cheiro característico. Empregado como combustível doméstico e como iluminante. Também utilizado como fonte de calor industrial em caldeiras, fornalhas e secadores.

C (Pedologia)

Horizonte ou camada mineral constituída por material inconsolidado, de profundidade, relativamente pouco afetado pelos processos pedogenéticos, similar ao material a partir do qual, o solum pode ou não ter se formado.

CAATINGA

Nome genérico dado as formações vegetais típicas do interior semi árido do Nordeste do Brasil. As plantas da caatinga apresentam adaptação à escassez e irregularidade das chuvas. Predominam espécies arbóreas e arbustivas de pequeno porte, espinhosas, que perdem as folhas na estação seca, associadas a cactáceas e bromeliáceas.

CABECEIRA

Lugar onde nasce um rio ou riacho. O mesmo que nascente.

CABO

Porção saliente da linha de costa que avança em direção ao mar. Esta feição tanto pode ser resultante de uma erosão diferencial como também ser devida à ação das ondas e correntes marinhas.

CACHIMBO

Trincheira profunda, aberta na encosta de uma elevação.

CACIMBA

Termo regional utilizado no Nordeste do Brasil para denominar os poços cavados no leito seco dos rios durante a estação seca.

CADEIA MESOCEÂNICA

Notável feição de relevo positivo que, em conjunto, compõe um sistema de cordilheira predominantemente submarino, contínuo, sísmico e vulcânico. Trata-se de uma ampla intumescência, na maioria das vezes com um vale central, em rifte, bastante acidentado e ativo, constituindo-se de acordo com a Teoria da Tectônica de Placas, em sítio-fonte de adição de novo material crustal, a partir da ascensão convectiva da astenosfera. Suas dimensões médias são: largura - 1.500 km; comprimento total do sistema - 84.000 km; elevação - 1 a 3 km (sin.: dorsal mesoceânica). I: Mid-oceanic Ridge.

CADUCIFÓLIO

Vegetal que perde as folhas durante o período climático desfavorável.

CAIXA SUBTERRÂNEA

Compartimento localizado em passeio público, para armazenamento provisório de resíduos de varrição para posterior remoção (ABNT).

CALAGEM

Processo através do qual é aplicado calcário ao solo objetivando neutralizar a acidez, proporcionando com isso melhores condições para o desenvolvimento das plantas.

Nos solos ácidos o desenvolvimento dos microrganismos é bastante reduzido, principalmente das bactérias fixadoras do nitrogênio atmosférico, além de ser o fósforo

do solo de difícil aproveitamento pelos vegetais.

CALDEIRA

Depressão em forma de bacia aproximadamente circular. A maior parte das caldeiras vulcânicas é produzida pelo colapso do teto de uma câmara magmática devido à remoção do magma por erupções ou condensação subterrânea. Algumas caldeiras podem ser formadas pela remoção explosiva da parte superior de um vulcão.

CALHA DO RIO

O mesmo que leito do rio.

CALHAUS

(Pedologia) Fragmentos grossos do solo, com diâmetro compreendido entre 2cm e 20cm.

CALICHE

Solo desértico endurecido devido a cristalização da calcita e outros minerais, em seus interstícios. Forma-se em regiões de clima semi-árido a árido, onde o sentido predominante da movimentação da umidade no solo é ascendente, devido ao excesso de evaporação e à ação da capilaridade. As águas carbonatadas ao se evaporarem propiciam a precipitação da calcita entre as partículas do solo.

CALOR ESPECÍFICO

Quantidade de calor que é preciso fornecer a 1 g de uma substância qualquer para elevar a sua temperatura em 10 C.

CAMADA

(1) (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.

(2) (Pedologia) Seção à superfície ou paralela a esta, de constituição, mineral ou orgânica, pouco diferenciada e pouco ou nada influenciada pelos processos pedogenéticos. (3) (Sedimentologia) Corpo tabular de rocha que se encontra em posição essencialmente paralela à superfície sobre a qual foi formada (Sin.: Estrato).

CAMADA COMPETENTE

Designação para as camadas que são capazes não só de soerguer o próprio peso, como o de toda rocha subjacente. Os requisitos de uma camada competente são: a) resistência ao cisalhamento; b) capacidade de se refazer de fraturas; c) rigidez ou inflexibilidade.

CÂMBICO

Qualificação utilizada para unidades de solos com características intermediárias para cambissolo.

CAMBISSOLO

Classe de solo constituída por material mineral, não hidromórfico, com horizonte B incipiente, subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial.

CAMBRIANO

Período primevo da Era Paleozóica e com duração de tempo compreendida entre aproximadamente 540 e 500 milhões de anos. É subdividido em Cambriano Inferior, Médio e Superior. É o período em que a maioria dos grupos principais de animais apareceram no registro fóssil. Neste período surgiram os primeiros foraminíferos e graptólitos, além de representantes dos invertebrados. No Cambriano Superior as placas Laurentia e Báltica se moviam em rota de colisão, começando a consumir o Oceano Iapetus, localizado entre ambas dando início à Orogenia Caledoniana.

CAMPO

Terras planas ou quase planas, em regiões temperadas, tropicais ou subtropicais, de clima semi-árido ou subúmido, cobertas de vegetação em que predominam as

gramíneas, às vezes com a presença de arbustos e de espécies arbóreas esparsas.

CAMPO ABERTO

Ecosistema caracterizado por uma vegetação na qual predominam gramíneas com no máximo 30 cm de altura.

CAMPO DE ALTITUDE

Tipo de vegetação campestre descontínua, associada a afloramentos rochosos em serras do Brasil Central e Oriental. É vegetação típica dos ambientes montano e alto-montano, com estrutura arbustiva e/ou herbácea que ocorre no cume das serras com altitudes elevadas, predominando os climas subtropical e temperado. As comunidades florísticas próprias desse tipo de vegetação são caracterizadas por grande número de endemismos. Campo rupestre campo de inundação Terreno que margeia um rio, formado por sedimentos provenientes do transbordamento e sujeito a inundação no período de cheia.

CAMPO LIMPO

Área de vegetação campestre, com revestimento de gramíneas e raros grupos de arbustos.

CANAL

(1) 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. (2) (Sensoriamento Remoto): Intervalo correspondente a um determinado comprimento de ondas selecionado a partir do espectro eletromagnético.

CANAL DE COMUNICAÇÃO

Obra de engenharia que liga dois corpos aquosos.

CANAL DE DERIVAÇÃO

(Hidrologia) Canal construído com o objetivo de desviar os escoamentos de cheia entre um ponto situado à montante da região protegida e outro situado à jusante.

CANAL DE MARÉ

Canal natural formado sobre a planície de maré e que é mantido pelo fluxo das correntes de maré.

CANAL DE PRIMEIRA ORDEM

Canal que não possui tributário, isto é, encontra-se diretamente ligado a nascente.

CANAL DE RETORNO

Canal que foi escavado pelo fluxo das correntes de retorno, em direção ao mar aberto, podendo seccionar as barras longitudinais.

CANAL DE SEGUNDA ORDEM

Canal que surge da confluência de dois canais de primeira ordem, recebendo somente afluentes de primeira ordem.

CANAL DE TERCEIRA ORDEM

Canal que surge da confluência de dois canais de segunda ordem, podendo contudo receber afluentes de ordem inferior.

CANAL DO RIO

O mesmo que leito do rio.

CANALIZAÇÃO

Conjunto de canos ou canais para escoamento de águas (pluviais ou residuárias) e esgotos.

CANGA

Termo brasileiro significando: 1) brecha ferruginosa de formação superficial, constituída de fragmentos de hematita compacta, ou de placas de itabirito alterado, cimentados por goethita. Distinguem-se as cangas hematíticas, com 62 a 66% de ferro, e as cangas limoníticas, com 55 a 62% de Fe .2) Rocha limonítica formada pela

concentração superficial ou subsuperficial de hidróxido de ferro migrado das rochas subjacentes, com 45 a 55% de Fe.

CANHÃO SUBMARINO

Feição que se assemelha a um vale terrestre, e que adentra no talude continental, apresentando um curso sinuoso e uma seção em forma geralmente de V. Estão separados por paredes rochosas muitas vezes íngremes, terminando em leques nas suas desembocaduras (vide "canyon").

CANYON

Vale longo, de bordas abruptas, que ocorre em regiões de platôs, de montanhas ou encravado na borda de plataformas submarinas, em geral com um curso d'água em seu interior (canyon subaéreo) ou apenas servindo de duto para fluxos sedimentares subaquosos (canyon submarino) (sin.: Canhão).

CAPA

(1) Mineração Massa encaixante sobrejacente à jazida. A subjacente denomina-se lapa, (2) Geologia Estrutural Ver teto.

CAPACIDADE (RIO)

Poder de transporte de uma corrente, definido pelo peso total dos detritos transportados. Corresponde ao volume total de carga suspensa ou de fundo transportada pelo rio.

CAPACIDADE DE ASSIMILAÇÃO

Capacidade que tem um corpo de água em diluir e estabilizar despejos, de modo a não prejudicar significativamente suas qualidades ecológicas e sanitárias.

CAPACIDADE DE INFILTRAÇÃO

Quantidade máxima de água que um solo, em determinadas condições, pode absorver num período de tempo.

CAPACIDADE DE RETENÇÃO DE ÁGUA

Quantidade de água retida em um solo por capilaridade, após a percolação da água gravitativa. Expressa pela relação entre os pesos da água retida e do solo seco.

CAPACIDADE DE TROCA CATIONICA EFETIVA: Soma de cátions trocáveis que um solo pode adsorver, em seu pH natural (ou pH de campo). É estimada geralmente pela capacidade de troca de cátions mais Al extraível pela solução normal de KCl.

CAPACIDADE DE TROCA DE ÂNIONS (CTA)

Soma total dos ânions trocáveis que um solo pode adsorver a um pH específico.

CAPACIDADE DE TROCA DE CÁTIONS (CTC)

Soma total de cátions trocáveis que um solo pode reter na superfície coloidal prontamente disponível à assimilação pelas plantas. É representada pela letra S= $Ca^3Mg^2K^2Na$, comumente é expressa em miliequivalentes (meq) por 100 g de solo.

CAPACIDADE DE USO DA TERRA

Adaptabilidade de um terreno, segundo fins agrícolas diversos, em função de uma susceptibilidade ao depauperamento, principalmente pela erosão acelerada do solo, explorado com cultivos anuais, perenes, pastagem ou reflorestamento.

CAPILARIDADE (SOLOS)

Propriedade pela qual a água intersticial de um solo alcança pontos situados acima do nível freático. Esse fenômeno está relacionado às tensões capilares e a intensidade do mesmo aumenta em função da diminuição do índice de vazios.

CAPOEIRA

Vegetação secundária que nasce após a derrubada das florestas primárias. Termo brasileiro que designa a vegetação que nasce após a derrubada de uma floresta.

CAPOEIRÃO

Estágio mais avançado da capoeira, no processo de sucessão vegetal.

CAPTAÇÃO

É o conjunto de estruturas e dispositivos construídos ou montados junto a um manancial, para suprir um serviço de abastecimento público de água destinada ao consumo humano.

CAPTURA

Desvio natural de um rio para o canal de outro rio.

CARACTERÍSTICA GEOTÉCNICA

Qualificação e quantificação das propriedades físicas ou mecânicas dos materiais geológicos (solos e rochas).

CARBONATAÇÃO

Processo de solubilização de CO₂ na água.

CARBONÍFERO

Penúltimo período da Era Paleozóica, e situado entre os períodos Devoniano e Permiano. Ocorreu aproximadamente entre 355 a 295 milhões de anos, sendo sua denominação proveniente da Inglaterra, em referência aos ricos depósitos de carvão lá existentes. A designação Carbonífero é amplamente aceita internacionalmente sendo separado nos Estados Unidos, em Mississipiano (Carbonífero Inferior) e Pensilvaniano (Carbonífero Superior). O Período Carbonífero proporcionou condições ideais para a formação de carvão. A colisão entre a Laurásia (Europa, Ásia e América do Norte) e o Gondwana (África, Austrália, Antártida e América do Sul) produziu os Apalaches, cadeia de montanhas da América do Norte e das montanhas hercinianas no Reino Unido. Uma colisão posterior entre a Sibéria e a Europa formou os Montes Urais.

CARBONIZAÇÃO

Processo de fossilização em que os constituintes voláteis da matéria orgânica - hidrogênio, oxigênio e nitrogênio- escapam durante sua degradação, deixando uma película de carbono que geralmente permite o reconhecimento do organismo.

CARBONO 14

Isótopo radioativo do carbono comum (Carbono 12) e que se forma na atmosfera pelo choque dos raios cósmicos com o nitrogênio. Combina-se rapidamente com o oxigênio, gerando óxido de carbono radioativo. Nos vegetais e animais a proporção entre os dois isótopos do C é mais ou menos a mesma da atmosfera. Após a morte dos seres vivos esta proporção tende a modificar-se, havendo um decréscimo da quantidade do carbono radioativo em comparação com o carbono natural, em virtude da desintegração. Após 5730 anos a proporção entre os dois cai pela metade do valor inicial. O conhecimento dessa proporção permite calcular a idade do material analisado. Através desse método podem ser datados fósseis com até 50 000 anos.

CARCINOGÊNICO

Agente que produz, tende a produzir, ou pode estimular o desenvolvimento de qualquer tipo de câncer.

CARGA ADMISSÍVEL (GEOTÉCNICA)

Valor da pressão aplicada a um maciço, obtido pela consideração de um coeficiente de segurança adequado a cada caso específico.

CARGA CONTÍNUA

Operação de carregamento do veículo coletor em que se realizam a transferência e a compactação dos resíduos, sem interrupção, por ocasião do acionamento do sistema de carga (ABNT).

CARGA DE TRABALHO (SOLO DE FUNDAÇÃO)

Carga que pode ser aplicada com segurança a um solo de fundação, conduzindo ao mesmo tempo a recalques compatíveis com a superestrutura ou mantidos dentro de

limites previamente estabelecidos.

CARGA DE UM RIO

Total de detritos que um rio transporta em suspensão e por arrasto.

CARGA INTERMITENTE

Operação de carregamento do veículo coletor em que se realizam a transferência e a compactação dos resíduos, com interrupção, por ocasião do acondicionamento do sistema de carga (ABNT).

CARGA POLUIDORA

Designação genérica para os poluentes orgânicos (carga orgânica) e inorgânicos (carga inorgânica) e de outros tipos que afetam um corpo d'água, expressa em termos de massa por unidade de tempo.

CÁRSTICA

Superfície típica de uma região de calcário caracterizada pela presença de vales de dissolução, fossos e correntes de águas subterrâneas.

CÁRSTICO

Relevo desenvolvido em região calcária, devido ao trabalho de dissolução pelas águas subterrâneas e superficiais. Caracteriza-se pela ocorrência de dolinas e cavernas.

CARSTIFICAÇÃO

Processo do meio físico que consiste na dissolução de rochas pelas águas subterrâneas e superficiais, com formação de rios subterrâneos (sumidouros e ressurgências), cavernas, dolinas, paredões, torres ou pontes de pedra, entre outros. A carstificação é o processo mais comum de dissolução de rochas calcárias ou carbonáticas (calcário, dolomito, mármore), evaporitos (halita, gipsita, anidrita) e, menos comumente, rochas silicáticas (granito, quartzito, etc.).

CARTA

Conjunto de mapas gerados pela cartografia de uma dada região, composta de diversas folhas. A divisão de uma carta em folhas deve ser feita de acordo com o corte e formato estabelecidos por um plano nacional ou internacional e de forma sistemática. O conjunto deve ser articulado à rede cartográfica oficial do país. Na maior parte das vezes, é construída com uma finalidade específica e geralmente em escala grande.

CARTA CADASTRAL OU PLANTA

É a carta de escala grande, que representa rigorosamente os limites verdadeiros, os usos e o parcelamento das propriedades.

CARTA COROGRÁFICA

É a carta que fornece uma visão geral de uma região ("core") sendo que a sua escala é menor do que 1 : 500.000.

CARTA GEOGRÁFICA

É a carta em que os detalhes planimétricos e altimétricos são generalizados e não oferecem garantia de precisão. Em geral são feitas em escalas pequenas (1:500.000 e menores). Quando representa toda a superfície da Terra é denominada mapa mundi ou planisfério.

CARTA PLANIMÉTRICA

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

CARTA TEMÁTICA (OU ESPECIAL)

É a carta preparada para fins específicos, sendo denominada como tal, ou seja, carta

geológica, geomorfológica, meteorológica, de vegetação, de solos, etc.

CARTA TOPOGRÁFICA

É a carta que inclui acidentes naturais e artificiais, possibilitando a determinação de altitudes, através de curvas de nível e cotas altimétricas. Também é chamada de Carta Planialtimétrica.

CARTOGRAFIA

É considerada como a ciência e a arte de expressar, por meio de mapas e cartas, o conhecimento da superfície terrestre.

CATA

Trabalho individual, efetuado por processos equiparáveis aos de garimpagem e fiação, na parte decomposta dos filões e veios, com extração de substâncias minerais úteis, sem o emprego de explosivos, e que seja apurado por processos rudimentares.

CATALISADOR

Substância que possui a propriedade de acelerar determinadas reações químicas sem sofrer alteração da sua estrutura molecular. As enzimas (proteínas especiais) são os catalisadores por excelência das reações químicas que ocorrem nos seres vivos.

CATÁLISE (Química)

Fenômeno pelo qual é possível aumentar a velocidade de uma reação pela presença de uma substância, o catalisador, que não sofre mudança química permanente, encontrando-se inalterado ao final da reação.

CATARATA

Grande queda d'água da ordem de dezenas de metros formada por um elevado desnível altimétrico. Pode estar associada à erosão diferencial de diferentes tipos litológicos ou a grandes estruturas geológicas.

CATAZONA

Zona mais profunda do metamorfismo, caracterizada pelas rochas gnáissicas e pela presença de minerais típicos. Predominam na catazona pressão hidrostática alta e temperatura elevada.

CATENA(pedologia)

Sequência de solos com aproximadamente a mesma idade, derivados de materiais semelhantes, e que ocorrem sob condições climáticas similares, mas que apresentam características diferentes, devido às variações de relevo e drenagem.

CÁTION

Íon que se apresenta carregado positivamente; sendo que tal denominação é devida ao fato de durante a eletrólise se deslocar em direção ao cátodo.

CÁTION TROCÁVEL

Íon carregado positivamente retido nas proximidades da superfície de uma partícula sólida com carga superficial negativa, e que pode ser substituído por outros íons carregados positivamente.

CAVITAÇÃO

Processo de erosão fluvial que ocorre sob condições de grande velocidade das águas, freqüentemente em rios que correm em regiões bastante acidentadas.

CENOZÓICO

Era do tempo geológico desde o final da Era Mesozóica (65 milhões de anos atrás) até o presente. Compreende os Períodos e épocas em milhões de anos: Quaternário - Época Pleistoceno - 1,6 milhões de anos até o presente Terciário Épocas: Plioceno - 5,2 a 1,6 Mioceno - 23,3 a 5,2 Oligoceno - 35,4 a 23,3 Eoceno - 56,5 a 35,4 Paleoceno

- 65 a 56,5.

CEPA (Biologia)

População de microrganismos de uma mesma espécie descendente de um único antepassado, conservada mediante uma série de passagens por hospedeiros ou subculturas adequadas. As cepas de comportamento semelhante são chamadas de “homólogas” e as de comportamento diferente “heterólogas.

CERNE

Parte central mais dura da madeira, que sofreu na diferenciação das células uma impregnação mais forte de lignina e contém células mortas. Durâmen.

CERRADO

Ver savana.

CESTINHO

Receptáculo colocado na calçada, de pequeno porte, com dreno no seu fundo, para recolher e armazenar, provisoriamente, ciscos e resíduos descartados pelos transeuntes, localizado de forma a não incomodar ou provocar riscos aos pedestres (ABNT).

CETACEA

Nome de uma ordem dos mamíferos aquáticos, representada pelas baleias, botos e golfinhos.

CHAMINÉ VULCÂNICA

Conduto que liga a câmara magmática com a superfície do terreno, e que funciona como condutor dos materiais vulcânicos.

CHAPÉU-DE-FERRO

Expressão mineira da zona de enriquecimento secundário de limonita e hematita, originado por decomposição atmosférica de vieiros metalíferos ricos em ferro, recobrando um afloramento de minério sulfetado e denunciando a existência, em profundidade, de um veio ou outro tipo de depósito (sin.: gossan).

CHARNEIRA

Linha de articulação estrutural entre regiões de subsidência ou soerguimento diferenciados, que se configura sob forma de flexura ou de falhamento. I: Hinge Line.

CHERT

Rocha sedimentar composta de sílica criptocristalina granular, constituídos por opala, calcidônia e quartzo micro ou criptocristalino, ou ainda uma mistura desses constituintes.

CHORUME

Líquido produzido pela decomposição de substâncias contidas nos resíduos sólidos, que tem como características a cor escura, o mau cheiro e a elevado DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio). Resulta principalmente da água de chuva que infiltra, e da decomposição biológica da parte orgânica dos resíduos sólidos. É altamente poluidor.-

(ABNT).

CHUVA ÁCIDA

Chuva enriquecida em substâncias ácidas tais como ácido sulfúrico e ácido nítrico, sendo tais substâncias produzidas pela combinação da água atmosférica com os óxidos liberados após a queima de hidrocarbonetos, ou liberados por instalações industriais.

CICLO DE EROÇÃO

Sucessão dos estágios através dos quais passa uma região, desde a sua sobrelevação inicial até o estágio final da sua destruição ou peneplanação.

CICLO DE SEDIMENTAÇÃO

Repetição freqüente de seqüências sedimentares, formando sedimentos cíclicos. Corresponde também a uma seqüência de eventos que engloba a destruição de rochas (intemperismo), o transporte do material resultante, sua deposição e litificação dando como origem uma rocha sedimentar.

CICLO DE WILSON

Conjunto de processos envolvendo a abertura e o fechamento de oceanos, com rompimento, separação e justaposição de massas continentais. São reconhecidos seis estágios, sendo que três estão relacionados a soerguimento, rifteamento e deriva e os demais a etapas de aproximação de massas continentais e fechamento do oceano.

CICLO GEOTECTÔNICO

Este conceito vincula-se, hoje em dia, àquele do ciclo de Wilson e refere-se aos seguintes estágios: pré-orogênico (pré-rifte, rifte, proto-oceano e oceano), precoce-orogênico, sinorogênico, tardi-orogênico e terminal-orogênico. Cada um deles possui magmatismo e sedimentação peculiares e diagnósticos. Uso antigo: seqüência de processos abrangendo as fases geossinclinal, orogênica e cratônica, podendo repetir-se pelo tempo geológico. I: Geotectonic Cycle.

CICLO HIDROLÓGICO

Sucessão de fases percorridas pela água ao passar da atmosfera à terra e vice-versa: evaporação do solo, do mar e das águas continentais; condensação para formar as nuvens; precipitação; acumulação no solo ou nas massas de água, escoamento direto ou retardado para o mar e reevaporação. (WMO).

CICLO OROGÊNICO

Intervalo de tempo durante o qual um segmento crustal evolui até as fases terminais de um orógeno. O conceito tornou-se obsoleto com o reconhecimento da estrutura em placas da crosta terrestre. I: Orogenic Cycle.

CICLONE

Sistema de circulação atmosférica fechado, em grande escala, com pressão barométrica baixa e ventos fortes que se deslocam no sentido inverso ao movimento dos ponteiros dos relógios no hemisfério norte, e no sentido destes no hemisfério sul.

CICLONE TROPICAL

Termo genérico que designa um ciclone da escala sinóptica com origem sobre águas tropicais e que apresenta uma convecção organizada e uma circulação ciclônica

caracterizada por vento de superfície. Tempestade com fortes ventos. No Atlântico Ocidental e Pacífico Oriental recebe a denominação de furacão, e de tufão, no Pacífico Ocidental.

CICLOTEMA

Denominação aplicada em sua concepção original para indicar uma série de camadas depositadas durante um único ciclo sedimentar do tipo que prevaleceu durante o Pensilvaniano. Atualmente é utilizado para abrigar rochas de diferentes idades e diferentes litologias daquelas do Pensilvaniano de Illinois.

CIÊNCIA DO SOLO

Ciência que trata dos solos como um recurso natural da superfície terrestre. Inclui a sua formação, classificação e distribuição geográfica, e as propriedades físicas, químicas, mineralógicas, biológicas e de fertilidade, bem como estas propriedades em relação ao seu uso e manejo.

CIMENTAÇÃO

(1) (Pedologia) Denominação utilizada para indicar a consistência quebradiça e dura do material do solo, mesmo quando molhado, ocasionado por qualquer agente cimentante que não seja mineral de argila, tal como : carbonato de cálcio, sílica, óxido ou sais de ferro e alumínio. (2) Processo diagenético que consiste na deposição de cimento nos interstícios dos sedimentos incoerentes, do que resulta a consolidação destes (sin.: diagênese).

CIMENTO

Material que une os grãos de uma rocha sedimentar consolidada. Forma-se por precipitação química de soluções intersticiais. Entre as substâncias cimentantes mais freqüentes estão a sílica, o carbonato de cálcio e os óxidos de ferro.

CINÁBRIO

Mineral que cristaliza no sistema hexagonal-R, classe trapezoédricatrigonal, composição HgS e uma elevada densidade que alcança 8,1. Apresenta cor vermelha típica e um brilho adamantino. É o mais importante minério de mercúrio.

CINTURÃO DE ASTERÓIDES

Grande anel localizados entre as órbitas de Marte e Júpiter distante aproximadamente de 2 a 4 UA (300 a 600 milhões de Km).

CINTURÃO DE CAVALGAMENTO

Zona linear de grandes dimensões formada pela convergência de placas litosféricas e sítio onde são desenvolvidos os cinturões orogênicos. Constitui-se de falhas de empurrão ou de cavalgamento e nappes, que conformam zonas de cisalhamento que isolam grandes fatias de corpos rochosos denominados de lasca ou escama de empurrão.

CINTURÃO DE CISALHAMENTO (ing. shear belt)

Feixe de bandas e zonas de cisalhamento, isolando fatias e lentes menos deformadas ou até mesmo indeformadas, situadas ao longo de faixas alongadas.

CINTURÃO DE DOBRAMENTO

Região linear ou arqueada sujeita a dobramento ou outra deformação durante um ou

mais ciclos orogênicos. Constituem-se em cinturões móveis à época de sua formação, assumindo o caráter geomórfico montanhoso em decorrência, também, de processos pós-orogênicos (por exemplo: isostasia). Conhecido também como cinturão orogênico, orógeno, cinturão móvel ou faixa móvel. I: Fold Belt.

CINTURÃO DE ROCHAS VERDES

Áreas alongadas e estreitas dentro de escudos Pré-Cambrianos caracterizadas por alojarem rochas de baixo grau de metamorfismo (fácies xisto verde), contrastando com os terrenos adjacentes; associam-se-lhes diápiros graníticos e intensa mineralização. Embora definidos em áreas arqueanas, equivalentes são reconhecidos até o Mesozóico. I: Greenstone Belt.

CINTURÃO VERDE

Faixa de terra, usualmente de alguns quilômetros, no entorno de áreas urbanas, preservada como espaço aberto. Seu objetivo é prevenir a expansão excessiva das cidades e os processos de conurbação, trazendo ar fresco e espaço rural não degradado para o mais perto possível dos moradores das cidades. Usualmente é uma área de pequenas propriedades agrícolas dedicadas a produção de hortaliças.

CINZA

Matéria fina produzida por uma erupção piroclástica. Uma partícula de cinza tem por definição um diâmetro inferior a 2 milímetros.

CINZAS VULCÂNICAS

Material ejetado dos vulcões, com 4 a 32 milímetros de diâmetro.

CIPÓ

Planta de hábito trepador, lenhosa, com ramos flexíveis, que cresce apoiada em outras plantas, geralmente árvores, apresentando muitas vezes estruturas especializadas que servem de apoio ou fixação. Ver lianas.

CÍRCULO DE MOHR

Representação gráfica de estado de esforço em um ponto particular de um corpo rochoso, em um determinado momento. As coordenadas de cada ponto do círculo correspondem ao esforço cisalhante e ao esforço normal sobre um plano (potencialmente o de ruptura). O envelope de Mohr é a tangente a uma série de círculos de Mohr e constitui-se no lugar geométrico dos pontos cujas coordenadas representam os esforços no momento de ruptura. I: Mohr Circle, Envelope.

CIRROCUMULUS

Nuvem alta que se apresenta de forma delgada, sendo composta de elementos muito pequenos em forma de grânulos e rugas. Indica base de corrente de jato e turbulência.

CIRROSTRATUS

Nuvem alta que se apresenta sob a forma de um véu transparente fino e esbranquiçado, portanto sem ocultar o sol ou a lua e apresentando o fenômeno de halo.

CISALHAMENTO

deformação resultante de esforços que fazem ou tendem a fazer com que as partes contíguas de um corpo deslizem uma em relação à outra, em direção paralela ao

plano de contato entre as mesmas. I: Shear, Shearing.

CISALHAMENTO DE RIEDEL

Sob condições de cisalhamento simples, originam-se dois conjuntos de planos cisalhantes, orientados a aproximadamente 15° e 75° do binário de cisalhamento principal. Os planos que se orientam a 15° são ditos R (Riedel), e os orientados a 75° são chamados R' (anti-Riedel), os primeiros correspondendo às falhas transcorrentes sintéticas e os segundos, às antitéticas, dentro do conjunto da zona transcorrente. I: R Shear, R' Shear.

CISALHAMENTO PURO (IRROTACIONAL)

Deformação homogênea pela qual linhas paralelas aos eixos principais do elipsóide de deformação mantêm a mesma orientação antes e depois do evento deformativo. I: Pure Shear.

CISALHAMENTO SIMPLES (ROTACIONAL)

Deformação homogênea a volume constante, pela qual um conjunto de planos paralelos continuam paralelos no estado deformado, e ocupando a mesma orientação espacial absoluta que ocupava no estado não deformado. I: Simple Shear.

CISCO

Resíduo sólido urbano, predominantemente não putrecível, de tamanho reduzido, gerado em vias e logradouros públicos, integrando-se à varredura (ABNT).

CLARIFICAÇÃO

Operação de separação sólido/líquido baseada no fenômeno de sedimentação, empregada para produzir um líquido (água) livre de partículas sólidas suspensas.

CLARKE

Porcentagem média com que um determinado elemento se apresenta na crosta terrestre.

CLARKE DE CONCENTRAÇÃO

Fator que mostra a concentração de um elemento químico dentro de um depósito mineral particular ou mesmo dentro de um determinado mineral.

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 APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS

Expressão do grau de aptidão das terras para um determinado tipo de utilização com um nível de manejo definido.

CLASSE DE CAPACIDADE DE USO DA TERRA

Categoria de um sistema interpretativo de classificação de terras, que indica a capacidade de uso do terreno para uma determinada utilização.

CLASSE DE RESÍDUOS

Classificação dos resíduos segundo sua origem ou periculosidade.

CLASSE DE SOLO

Classificação e caracterização dos tipos de solos com base nas características morfológicas, físicas, químicas e mineralógicas do horizonte B2, obtidas em análises de laboratório. Na ausência do horizonte B2 pode-se utilizar o horizonte C, caso não tenha ocorrido erosão do horizonte A. Os diversos tipos de solo são classificados de acordo com: a textura (arenosa, média, argilosa, muito argilosa, siltosa); Estrutura (laminar, prismática, poliédrica, granular), cujas classes são definidas em função do tamanho; e mineralógicas (Podzólico, Latossolo, Terra roxa, Brunizem, Rubrozem, Podzol, Cambissolo, etc.).

CLÁSTICA (TEXTURA)

Textura de rochas sedimentares compostas por fragmentos quebrados de rochas ou minerais pré-existentes, isolados ou ligados entre si por cimento.

CLÁSTICO

Sedimento formado de rochas pré-existentes.

CLASTO

Fragmento de rocha que foi transportado por processos vulcânicos ou sedimentares.

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.

CLIMA CONTINENTAL

Clima típico das regiões continentais interiores cuja principal característica é a elevada amplitude anual e diária da temperatura.

CLIMA MARÍTIMO

Clima das regiões contíguas ao mar, caracterizado por fraca amplitude tanto anual quanto diária da temperatura e por elevada umidade relativa.

CLIMA MESOTÉRMICO

Clima caracterizado por temperaturas e chuvas moderadas, com radiação solar profusa.

CLIMATOLOGIA

Ciência que estuda os climas da Terra e seus fenômenos, abrangendo sua descrição, classificação, natureza, evolução e seus processos formadores e modificadores, de uma área ou região em um determinado período de tempo.

CLÍMAX

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

CLINÔMETRO

Instrumento destinado a efetuar a medição de ângulos verticais, com o intuito de determinar alturas.

CLINOPIROXÊNIO

Termo geral utilizado para indicar qualquer um dos piroxênios que cristaliza no sistema monoclinico.

CLIVAGEM

Propriedade dos minerais de dividirem-se segundo planos paralelos bem definidos. Decorre da estrutura íntima de uma substância cristalina.

CLIVAGEM ARDOSIANA

Clivagem caracterizada por apresentar uma fissilidade ao longo dos planos dominados por minerais micáceos microscópicos, conferindo um aspecto foliado a rochas de granulação fina, que é característica das ardósias.

CLIVAGEM DE FRATURA

Descontinuidade associada ao dobramento de uma camada competente, formando um leque de fraturas convergentes em direção ao núcleo da dobra.

CLONAGEM

Replicação de um genoma de forma idêntica, sem que ocorra reprodução sexuada. O organismo criado (clone) é uma cópia genética do organismo do qual o genoma foi retirado.

CLORITA

Mineral que pertence a um grupo com a mesma denominação e que inclui, entre outros, o clinocloro, a peninita e a proclorita. Cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática, mostrando cristais pseudo-hexagonais, e com hábito semelhante ao grupo das micas. Tem cor caracteristicamente verde e composição $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ $Mg_3(OH)_6$ O magnésio pode ser substituído pelo alumínio, pelo ferro ferroso e pelo ferro férrico, e o silício pelo alumínio.

CLORITIZAÇÃO

Formação de cloritas a partir dos minerais ferromagnesianos de uma rocha. Este fenômeno pode dar-se por alteração hidrotermal ou por meteorização.

CLOROFILA

Pigmento tetrapirrólico que contém no centro da molécula um átomo de magnésio. Encontra-se nos cloroplastídios de células vegetais, em órgãos aos quais confere a coloração verde. É a molécula responsável pela conversão da energia luminosa em energia química, dentro do processo de fotossíntese.

CLOROFLUORCARBONO

Família de compostos químicos gasosos, cuja molécula é composta dos átomos dos elementos cloro, flúor e carbono, de onde vêm suas iniciais. Freon é o nome comercial de um clorofluorcarbono. Os CFCs são usados como propelentes em aerossóis, em compressores de geladeiras, na fabricação de espumas e para a limpeza de placas de circuito de computadores. Os CFCs não são tóxicos, mas estão sendo abolidos porque se acumulam na atmosfera superior, onde a luz solar os transforma em agentes químicos que destroem a camada de ozônio (O₃), que protege a superfície da Terra da radiação ultravioleta do Sol, muito prejudicial para os seres vivos.

COBERTURA INCONSOLIDADA

O mesmo que material inconsolidado.

COBERTURA MORTA

Camada constituída de resíduos de plantas espalhados sobre a superfície do solo, com o objetivo reter a umidade, proteger da insolação e do impacto das chuvas, além de adicionar matéria orgânica e nutrientes ao solo.

COBERTURA VEGETAL

Tipo de vegetação existente numa região, resultante da combinação de fatores como: clima, transições climáticas, latitude, altitude, natureza do solo e ação antrópica.

COBRANÇA DE USO DE ÁGUA

Ato ou instrumento instituído pela legislação de recursos hídricos que deve ser exercido pela entidade de outorga dos direitos de uso de águas federal, estadual ou credenciada pelo outorgante. Estão sujeitos à cobrança de outorgas os usuários públicos e privados.

COBRE NATIVO

Mineral que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaocáedrica, em cristais usualmente malformados e em grupos ramificados e arborescentes. Altamente dúctil e maleável, apresenta densidade 8,9, podendo conter muitas vezes pequenas quantidades de prata, bismuto, mercúrio, arsênico e antimônio.

COBRE NOS PÓRFIROS

Denominação aplicada a concentrações cupríferas presentes em plutonitos ácidos, provenientes de diapirosmo granítico, que ocorrem nas margens continentais ativas e nos arcos insulares.

CÓDIGO DAS ÁGUAS

Conjunto de legislação fundamentada em Decreto Federal de 10 de julho de 1934, para todo território nacional. Obra completa que aborda o assunto "água" sob os mais variados aspectos e com uma surpreendente visão do futuro.

CÓDIGO DE POSTURAS

Lei Municipal que contém as medidas de polícia administrativa, a cargo do município, em matéria de higiene, segurança, ordem pública, nomenclatura das ruas, numeração das edificações, e funcionamento das atividades, estabelecendo as necessárias relações entre o Poder Público e os munícipes. Na elaboração dessa lei deve-se levar em conta as características específicas da região, o clima, costumes locais, materiais construtivos, o processo de urbanização, bem com o ritmo e a intensidade desta urbanização.

COEFICIENTE DE ABSORÇÃO

Relação entre o peso da água absorvida por uma amostra de rocha ou solo (obtido após secagem a 105°C) e o peso da amostra seca, expresso em porcentagem.

COEFICIENTE DE ADENSAMENTO

É igual ao quociente do coeficiente de permeabilidade pelo produto do coeficiente de compressibilidade volumétrica com o peso específico da água. Expresso em cm²:seg.

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO

Índice que relaciona a área construída com a área do lote, ou seja, $C.A. = \frac{\text{área construída}}{\text{área do lote}}$.

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO ÚNICO

Índice que relaciona a área construída com a área do lote e determina a área para a qual o direito de construir é gratuito. É válido para lotes localizados nas zonas urbana e rural.

COEFICIENTE DE ARMAZENAMENTO

Valor que exprime a quantidade de espaço útil entre os grãos minerais, espaço este que corresponde a interstícios, fendas e certos tipos de espaços vazios, dentro de um aquífero, que estão disponíveis para o preenchimento por água.

COEFICIENTE DE COMPRESSIBILIDADE (SOLO)

Coeficiente angular da curva de adensamento (pressão - índice de vazios) correspondente a um determinado acréscimo de pressão. De uma forma mais geral, é a relação entre a variação do índice de vazios e o acréscimo de pressão correspondente.

COEFICIENTE DE COMPRESSIBILIDADE VOLU-MÉTRICA

Coeficiente correspondente à redução do volume de uma camada de solo confinada lateralmente com relação ao volume inicial, sob o efeito da aplicação de um acréscimo unitário de pressão. É numericamente igual ao coeficiente de compressibilidade dividido pelo índice de vazios inicial mais um. É geralmente expresso em cm^2/g ou cm^2/Kg .

COEFICIENTE DE CONSOLIDAÇÃO

O mesmo que coeficiente de adensamento.

COEFICIENTE DE DRENAGEM

Quantidade de água removida do solo por unidade de área e por unidade de altura de rebaixamento. O mesmo que rebaixamento específico.

COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO

Relação entre o volume de água infiltrada e o volume de água recebida por uma determinada bacia, num período definido, expresso em porcentagem.

COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE

Coeficiente numericamente igual ao valor da velocidade de escoamento de um fluido, em regime laminar, através de uma seção unitária de um meio poroso (solo), sob um gradiente hidráulico unitário, a uma temperatura de 20° .

COEFICIENTE DE POISSON

Relação entre as deformações transversais e as deformações longitudinais de um corpo de prova quando submetido a esforços de compressão.

COEFICIENTE DE RECALQUE

Coeficiente correspondente à relação entre a pressão sobre uma dada superfície horizontal de uma massa de solo e o recalque por ela produzido, geralmente expressa em Kg/cm^3 . Varia com a superfície e o tipo de sollicitação (estático ou dinâmico).

COEFICIENTE DE RETENÇÃO ESPECÍFICA

Relação entre o volume de água retido na rocha ou solo, após a saída da água de gravidade, e o volume total da amostra de rocha ou solo considerada, expressa em porcentagem.

COEFICIENTE DE SATURAÇÃO

Relação entre o volume de água contido numa rocha e o volume total de vazios, expressa em porcentagem.

COEFICIENTE DE TRANSMISSIVIDADE

Representa a quantidade de água que o aquífero é capaz de transmitir através de uma seção vertical unitária de altura igual à espessura saturada do aquífero, quando o gradiente hidráulico é unitário. É igual ao produto do coeficiente de permeabilidade pela espessura saturada do aquífero.

COEFICIENTE HIGROSCÓPICO

Porcentagem de umidade que o resíduo de um solo seco ao forno, absorve quando em equilíbrio com atmosfera saturada de vapor d'água, a uma dada temperatura.

COESÃO

Resistência de um material (solo) aos esforços de cisalhamento verificados ao longo de uma superfície interior que não esteja submetida a pressões normais, provocada pelas forças de atração entre as partículas que o constituem.

COLETA AMBULATORIAL

Coleta regular dos resíduos produzidos nas farmácias, centros de saúde, laboratórios, ambulatórios, clínicas veterinárias e estabelecimentos congêneres, executada por veículos apropriados (ABNT).

COLETA CONTRATADA

Coleta efetuada por empresa privada contratada por órgão público municipal, que continua arrecadando a taxa ou a tarifa do serviço correspondente e efetuando a fiscalização e o pagamento devido (ABNT).

COLETA DE RESÍDUOS COM RISCOS PARA A SAÚDE

Coleta regular que remove resíduos provenientes de estabelecimentos que apresentam riscos de contaminação, tais como; presídios, portos, aeroportos internacionais e similares (ABNT).

COLETA DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Coleta regular que remove resíduos provenientes de hospitais, casas de saúde, sanatórios, prontos-socorros, clínicas médicas e veterinárias, ambulatórios, centros de saúde, laboratórios, farmácias e estabelecimentos similares. Está dividida em: coleta ambulatorial e coleta hospitalar externa (ABNT).

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Ato de recolher ou transportar resíduos sólidos de qualquer natureza, utilizando veículos e equipamentos apropriados para tal fim (ABNT).

COLETA DE VARREDURA

Coleta regular dos resíduos oriundos da varrição de vias e logradouros públicos (ABNT).

COLETA DOMICILIAR

Coleta regular dos resíduos domiciliares, formados por resíduos gerados em residências, estabelecimentos comerciais, industriais, públicos e de prestação de serviços, cujos volumes e características sejam compatíveis com a legislação municipal vigente (ABNT).

COLETA ESPECIAL

Coleta destinada a remover e transportar resíduos especiais não recolhidos pela coleta regular, em virtude de suas características próprias, tais como: origem, volume, peso e quantidade. Enquadram-se neste caso: móveis velhos; monturos; restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins; entulhos; animais mortos de pequeno, médio e grande porte e similares (ABNT).

COLETA HOSPITALAR EXTERNA

Coleta dos resíduos de serviços de saúde gerados em estabelecimentos hospitalares. Esta coleta é realizada por veículos exclusivos de forma a não ocorrerem espalhamento de resíduos e derramamento de líquidos na via pública o problemas de contato manual (ABNT).

COLETA PARTICULAR

Coleta de qualquer tipo de resíduo sólido urbano pela qual pessoas físicas ou empresas, individualmente ou em grupos limitados, executam-na ou pagam a terceiros para executá-la (ABNT).

COLETA REGULAR

Operação de carregamento do veículo coletor em que se realizam a transferência e a compactação dos resíduos, sem interrupção, por ocasião do acionamento do sistema de carga (ABNT).

COLETA SELETIVA

Forma diferenciada de coletar os resíduos onde o lixo seco ou reciclável, tais como papéis, latas, vidros e outros, é separado na origem e recolhido em coleta especial.

COLINA

Elevação do terreno que apresenta encostas suaves, com declividade menor do que 15% e altitude inferior a 100m.

COLLENIA

Estromatólito que se apresenta de modo irregular ou com a forma de um domo, com diâmetro máximo com cerca de 30cm, e que cresce por adição de lâminas curvas com a convexidade voltada para cima.

COLMATAÇÃO

Processo pelo qual ocorre o preenchimento dos vazios de uma rocha, maciço, ou de discontinuidades, pela deposição de materiais transportados, ou pela precipitação de substâncias em solução.

COLOFANA

Substância fosfatada criptocristalina que quando submetida a estudos através de raios-X produz o mesmo padrão da apatita. É usualmente densa, maciça e apresenta estrutura em concreções, sendo um constituinte importante da rocha denominada fosforito.

COLÓIDE

Fase dispersa de uma solução coloidal, sendo a solução coloidal uma dispersão onde as partículas dispersas apresentam diâmetro entre 1 e 100 nanômetros (10^{-7} a 10^{-5}). Frequentemente, a própria solução coloidal recebe o nome de colóide. Ver complexo coloidal.

COLÔNIA

(Biologia) Tipo de relação harmônica intra-específica em que os indivíduos procuram obter vantagens através de união anatômica. As colônias podem ser de dois tipos: homotípicas ou homeomórficas, onde não existem diferenças morfológicas entre seus membros, nem divisão de trabalho; e heterotípicas ou heteromórficas, onde ocorre diferenciação morfológica e divisão de trabalho entre os indivíduos.

COLUMBITA

Mineral de brilho submetálico que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, composição $(\text{Fe}, \text{Mn}) (\text{Nb}, \text{Ta})_2 \text{O}_6$, e densidade compreendida entre 5,2 a 7,9. Forma uma série isomorfa com a tantalita.

COLUNAR

Estrutura comum em muitas rochas extrusivas e intrusivas, desenvolvida por contração durante o seu resfriamento, consistindo na formação de colunas prismáticas normais à superfície de resfriamento.

COLUVIÃO

O mesmo que colúvio.

COLÚVIO

Solo ou fragmentos rochosos transportados ao longo das encostas de morros, devido à ação combinada da gravidade e da água. Possui características diferentes das rochas subjacentes. Grandes massas de materiais formados por colúviação diferencial podem receber o nome de colúviões.

COMBURENTE

Denominação aplicada a uma substância que é reduzida em uma reação de combustão. O oxigênio é o principal comburente, porém em casos isolados de combustão pode ser o cloro, o bromo ou o enxofre.

COMBUSTÃO

Reação química de oxidação-redução onde necessariamente existem um combustível e um comburente, geralmente o oxigênio. Esta reação sempre libera energia calorífica e luminosa, no espectro visível ou não.

COMBUSTÃO ESPONTÂNEA

Combustão que ocorre naturalmente, sem a presença de agente específico de ignição.

COMBUSTÍVEL

Denominação aplicada a uma substância que é oxidada em uma reação de combustão. É a substância que sofre queima quando em presença de oxigênio do ar.

COMBUSTÍVEL FÓSSIL

Denominação dada a restos orgânicos, utilizados atualmente para produzir calor ou força através da sua combustão. Incluem petróleo, gás natural e carvão.

COMENSALISMO

Tipo de relação harmônica interespecífica em que duas espécies se associam com o benefício de apenas uma delas, sem causar prejuízo a outra. Nos casos clássicos de comensalismo, uma espécie se utiliza dos restos alimentares de outra espécie para a sua alimentação; uma espécie que usa outra para sua locomoção (foresia); o uso de outra espécie como abrigo (inquilinismo); o uso de uma espécie como suporte a fixação de uma planta (epifitismo), ou de um animal (epizoísmo).

COMINUIÇÃO

Redução progressiva do tamanho dos grãos quando da fragmentação e moagem das rochas submetidas a cisalhamento rúptil, e formação de rochas cataclásticas.

COMITÊ DE BACIA

Colegiado de uma bacia ou unidade hidrográfica, com área de atuação descentralizada e com funções deliberativas e consultivas, dentro da nova política de águas. Os comitês são formados por representantes do poder público – federal, estadual ou municipal -, dos usuários de água e da sociedade civil.

COMPACIDADE

Estado ou propriedade de uma areia ou de um solo arenoso de acordo com o qual estes oferecem maior ou menor resistência à penetração.

COMPACTABILIDADE

Susceptibilidade de um solo à compactação por equipamentos mecânicos usuais.

COMPACTAÇÃO

Densificação de um solo por meios mecânicos ou, diminuição do volume e conseqüente redução da porosidade de um corpo, o que determina o aumento de densidade de um sedimento graças ao aumento da carga do material que o sobrepõe. Faz parte da diagênese.

COMPETÊNCIA (RIO)

Atributo avaliado em função da massa de partículas que o fluxo pode mover, ou então, pela velocidade da corrente fluvial, susceptível de carrear determinadas massas de partículas. Tamanho máximo do material que pode ser movido pelo rio, determinada pela relação da secção do canal com a velocidade de fluxo.

COMPETÊNCIA (RIO)

Atributo avaliado em função da massa de partículas que o fluxo pode mover, ou então, pela velocidade da corrente fluvial, susceptível de carrear determinadas massas de partículas. Tamanho máximo do material que pode ser movido pelo rio, determinada pela relação da secção do canal com a velocidade de fluxo.

COMPETENTE (CAMADA)

Designação para as camadas que são capazes não só de soerguer o próprio peso, como o de toda rocha sobreja-cente. Os requisitos de uma camada competente são: a) resistência ao cisalhamento; b) capacidade de se refazer de fraturas; c) rigidez ou inflexibilidade.

COMPLEXO (Estratigrafia)

Unidade litoestratigráfica formal, constituída pela associação de rochas de diversos tipos, de duas ou mais classes (sedimentares, ígneas ou metamórficas), com ou sem estrutura altamente complicada, ou por misturas estruturalmente complexas de diversos tipos de uma única classe.

COMPLEXO CRISTALINO

Conjunto de rochas metamórficas e ígneas subjacentes a rochas estratificadas em uma região qualquer. Em geral são rochas intensamente metamorizadas e deformadas e de idade desconhecida. Expressão freqüentemente usada como sinônimo de Complexo Brasileiro, Embasamento Cristalino ou, Complexo Gnáissico-Migmatítico.

COMPORTA

Dispositivo mecânico, móvel, utilizado para controlar vazões em vertedouros, tomadas d'água e dispositivos de descarga.

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA

Exprime em porcentagem do peso total, a proporção das partículas de diversas dimensões de um solo ou de uma rocha.

COMPOSTAGEM

Método de tratamento dos resíduos sólidos (lixo), pela fermentação da matéria orgânica contida nos mesmos, conseguindo-se a sua estabilização, sob a forma de um adubo denominado "composto". Na compostagem normalmente sobra cerca de 50% de resíduos. Pode ser classificada como: (a) quanto à biologia: Aeróbio; Anaeróbio; Misto; (b) quanto à temperatura: Criofílico; Mesofílico; Termofílico; (c) quanto ao ambiente: Aberto; Fechado (d) quanto ao processamento: Estático; Natural; Dinâmico; Acelerado. Processo Aeróbio: quando a fermentação ocorre na presença de ar. Nesse processo a temperatura da massa em decomposição é sempre elevada; também há desprendimento de gases (CO₂) e vapor d'água; Processo Anaeróbio: quando a fermentação é processada na ausência de ar. Nesse processo a temperatura da massa permanece baixa. Há desprendimento de gases CH₄, H₂S e outros; Processo misto: resulta na combinação dos dois processos anteriormente descritos. Inicialmente, a matéria orgânica é submetida ao processo aeróbio devido à presença de oxigênio no meio. Com a redução do O₂ presente, desenvolve-se o processo anaeróbio.

COMPOSTO ORGÂNICO

Produto homogêneo derivado de resíduos orgânicos, obtido por meio de processo biológico pelo qual a matéria orgânica existente nos resíduos é convertida em outra, mais estável, pela ação de microrganismos já presentes no próprio resíduo ou adicionados por meios de inoculantes.

COMPRESSÃO

Estado de tensões que tende a reduzir as dimensões de um corpo. I: Compression.

COMPRESSIBILIDADE DO SOLO

Propriedade de um solo relativa à sua susceptibilidade de diminuir de volume sob o efeito da aplicação de uma carga, que pode ser externa ou interna.

COMPRIMENTO DE ONDA

Distância mínima que separa partículas que se deslocam com a mesma fase em um movimento ondulatório. Quando no vácuo a frequência e o comprimento de ondas relacionam-se de maneira inversa. O comprimento de onda é referido pelas medidas: angstrom(A0), micrômetro, nanômetro e picômetro.

CONCENTRADO (Mineração)

Produto resultante do processo de concentração de minério proveniente das atividades de lavra.

CONCESSÃO DO DIREITO REAL DE USO

É a transferência do direito de uso do solo para as famílias que estão na posse de um imóvel, para fins de moradia, sem a transferência de propriedade.

CONCORDÂNCIA

Relação entre duas camadas ou seqüência de camadas, geralmente paralelas entre si, indicando continuidade de deposição.

CONCORDANTE

Termo usado para descrever corpos ígneos intrusivos onde os contatos se dispõem paralelamente ao acamamento (ou foliação) da rocha encaixante.

CONCREÇÃO

Massas geralmente nodulares ou esféricas, de dimensões variáveis, desde poucos centímetros até metros, de composição química e mineral diferente da rocha encaixante e comumente de estrutura concêntrica, indicando crescimento por deposição de camadas sucessivas.

CONDENSAÇÃO

É a passagem da água na fase vapor para a fase líquida, por processos de resfriamento.

CONE ALUVIAL

Depósito formado pela água corrente nas zonas de piemonte. São mais comuns nas regiões de relevo acentuado, no sopé das montanhas. Ver leque aluvial. (Sin.: Cone de dejeção).

CONE DE CINZAS

Monte cônico formado pela acumulação de fragmentos piroclásticos que caem no solo em estado sólido.

CONE DE DEJEÇÃO

O mesmo que cone aluvial.

CONE DE DEPRESSÃO (OU DE INFLUÊNCIA)

Depressão cônica formada no nível freático em torno de um poço em bombeamento,

cuja periferia delimita o movimento de água em direção ao poço.

CONE DE DISPERSÃO

Cone baixo, com encostas abruptas, constituído por de piroclastos fluidos que cobrem a superfície ao redor de um conduto vulcânico.

CONE DE REBAIXAMENTO

Depressão cônica formada no aquífero, em torno de um poço em bombeamento, cuja periferia define a área de influência do poço.

CONGLOMERADO

Rocha sedimentar clástica formada de fragmentos arredondados e de tamanho superior ao de um grão de areia (acima de 2 mm na classificação de Wentworth), unidos por um cimento. É o equivalente consolidado de cascalho.

CONGLOMERADO INTERFORMACIONAL

Conglomerado que ocorre dentro de uma formação, sendo a origem dos constituintes de fonte externa

CONÍFERAS

Vegetais do grupo das gimnospermas, geralmente de grande porte, bastante semelhantes as Cordaitales no hábito e no desenvolvimento de abundante lenho secundário, e que surgiram no Carbonífero Superior, alcançando seu clímax no Jurássico Superior ou no Cretáceo Inferior. Tipicamente perenifólias, sendo raras as exceções, mostram folhas quase sempre muito finas (acículas) e com flores que conduzem óvulos expostos, inseridos em escamas ou brácteas escamiformes. O gênero Araucaria existe desde o Cenozóico encontrando-se atualmente confinado a América do Sul e a Oceania. Além das araucárias, os pinheiros, abetos ciprestes e sequóias também são coníferas.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (CONAMA)

Órgão superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) com função de assessorar o Presidente da República na formulação de diretrizes da política nacional de meio ambiente (Lei no 6938/81). É composto por 71 membros, representantes dos governos federal e estaduais e da sociedade civil (entidades de classe, organizações de defesa do meio ambiente, etc.). As competências do CONAMA incluem o estabelecimento de todas as normas técnicas e administrativas para a regulamentação e a implementação 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).

CONSEQÜENTE

Rio cujo curso é controlado pelo caimento da estrutura planar (camada e foliação), a qual geralmente coincide com a inclinação do terreno.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Utilização racional dos recursos naturais renováveis (ar, água, solo, flora e fauna) e obtenção de rendimento máximo dos não renováveis (jazidas minerais), de modo a produzir o maior benefício sustentado para as gerações atuais, mantendo suas potencialidades para satisfazer as necessidades das gerações futuras. Não é sinônimo de preservação porque está voltada para o uso humano da natureza, em bases

sustentáveis, enquanto a preservação visa à proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas.

CONSISTÊNCIA (Pedologia)

Facilidade relativa com que um solo argiloso pode ser deformado; depende do teor de umidade, da granulometria, da forma e da superfície dos grãos assim como da composição química e mineralógica dos mesmos.

CONSOLIDAÇÃO (Pedologia)

Acomodação de um solo produzida por uma carga, crescente ou contínua, que causa a redução dos poros.

CONSÓRCIO DE USUÁRIO

Denominação informal de associação civil de direito privado, cujos associados podem ser prefeituras, empresas usuárias de água de uma bacia ou unidade hidrográfica.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL

Contrato ou convênio entre prefeituras para organizar serviços ou trabalhos de interesse comum. O termo tem sido usado para designar associações intermunicipais e associações de usuários, organizados como associação civil. Possui personalidade jurídica.

CONTAMINAÇÃO

Ação ou efeito de corromper ou infectar por contato. Termo usado, muitas vezes, como sinônimo de poluição, porém quase sempre empregado em relação direta a efeitos sobre a saúde do homem. Significa a existência de microorganismos patogênicos em um meio qualquer.

CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

Introdução na água de microorganismos, produtos químicos, detritos ou esgotos, que tornam a água imprópria ao consumo humano (ABID, 1978).

CONTATO CONCORDANTE

Termo usado para descrever corpos ígneos intrusivos onde os contatos se dispõem paralelamente ao acamamento (ou foliação) da rocha encaixante.

CONTATO GEOLÓGICO

O local ou superfície de separação de dois tipos de rochas diferentes. Termo usado para rochas sedimentares assim como para intrusões ígneas e suas rochas encaixantes. Superfície de separação entre um veio metalífero e a rocha encaixante.

CONTRAFORTE

Termo de natureza descritiva utilizado para indicar as ramificações laterais de uma cadeia de montanhas, que se apresentam quase sempre em posição perpendicular ou pelo menos oblíqua, com relação ao alinhamento geral.

CONTROLE AMBIENTAL

Conjunto de ações tomadas visando a manter em níveis satisfatórios as condições do ambiente. O termo pode também se referir à atuação do Poder Público na orientação, correção, fiscalização e monitoração ambiental, de acordo com as diretrizes administrativas e as leis em vigor.

CONTROLE BIOLÓGICO

Utilização de inimigos naturais para reduzir a população de um organismo considerado prejudicial ao homem ou aos organismos de seu interesse, por exemplo, controlar ou combater mosquitos pela criação de peixes que ingerem larvas de insetos. Visa à redução ou eliminação do uso de produtos químicos (agrotóxicos) no combate as pragas.

CONTROLE ESTRUTURAL

Influência exercida sobre processos geológicos ou geomorfológicos por estruturas da rocha, tais como: deposição de corpos mineralizados, entalhamento do relevo.

CONVECÇÃO

Movimento oscilatório que ocorre em um fluido que apresenta uma temperatura não uniforme, produzindo uma variação de densidade, tornando-o menos denso ou mais denso, propiciando dessa maneira a formação de fluxos ascendentes e descendentes.

CONVENÇÕES

É a listagem das explicações sobre o significado dos símbolos utilizados nos mapas e demais ilustrações que o acompanham (ex.: convenções geológicas). (Sins.: símbolos convencionais, sinais convencionais).

COORDENADAS

Valores lineares ou angulares que indicam a posição ocupada por um ponto em uma estrutura ou sistema de referência.

COORDENADAS GEODÉSICAS

Valores de latitude e longitude que definem a posição de um ponto da superfície da Terra, em relação ao elipsóide de referência.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

As duas coordenadas (a latitude e a longitude) de um ponto sobre a superfície da Terra, referidas ao equador e a um meridiano-origem (o meridiano zero considerado é aquele que passa pelo observatório astronômico de Greenwich no subúrbio de Londres).

COPELAÇÃO

Eliminação das impurezas dos metais preciosos através da oxidação e absorção em copelas a alta temperatura.

COPRÓLITO

Massa fosfática nodular constituída por excrementos fossilizados, e cuja forma varia em função do animal que a produziu.

COQUE

Resíduo do carvão, obtido quando o material volátil é despreendido por destilação a seco, em uma temperatura elevada.

COQUINA

Depósito formado por fragmentos diversos, representados por restos de conchas e outras partes duras de animais.

COR DO SOLO

Uma das características morfológicas dos horizontes dos solos, sendo sua determinação efetuada através da comparação com os padrões de cores constantes na Munsell Soil Color Chart. Ver croma.

CORDÃO DE AREIA

Crista alongada e relativamente baixa situada no pós-praia e constituída de areia grossa, seixos e conchas.

CORDÃO LITORÂNEO

Depósito de areia ou seixos, mais raramente lama, acumulado a pequena distância e ao longo das costas, pela ação das vagas e correntes. Apresenta uma forma caracteristicamente alongada e sensivelmente paralela à linha de contorno da costa.

CORDILHEIRA

Denominação utilizada para indicar grandes cadeias de montanhas de âmbito regional.

CORÍNDON

Mineral que cristaliza no sistema Hexagonal-R, classe Escalenoédrica, com cristais muitas vezes arredondados sob a forma de barris. Apresenta na escala de Mohs dureza 9, inferior apenas a do diamante. Sua composição é Al_2O_3 , o brilho é adamantino com cores que podem ser branco, cinzento, verde, vermelho – rubi ou azul – safira.

CORNIJA

Parte superior de um front sustentada pela camada mais resistente, mostrando declive geralmente forte, convexo a retilíneo, seguido de tálus côncavo. Ver também cuesta.

COROAMENTO

Processo que consiste na remoção das plantas herbáceas ao redor da muda de espécies arbóreas ou arbustivas plantadas em covas. Normalmente tal processo é efetuado em um raio não superior a 50cm em volta da muda.

CORPO (Estratigrafia)

Unidade litoestratigráfica formal utilizada para denominar massas de rochas intrusivas ou metamórficas de alto grau, constituídas por um único tipo litológico.

CORPO DE PROVA

O mesmo que bloco de ensaio.

CORRASÃO

Desgaste produzido pela ação do vento, que, ao transportar partículas, provoca o choque destas contra material mais grosseiro. Erosão mecânica (em oposição à erosão química, ou corrosão). O mesmo que abrasão.

CORREÇÃO DO SOLO

Alteração nas propriedades do solo através da adição de diversas substâncias tais como fertilizantes, calcário etc., com o propósito de melhorar suas propriedades e/ou características, visando corrigir uma ou mais de suas deficiências.

CORREDEIRA

Estirão de um rio que apresenta declividade acentuada e um escoamento veloz e turbulento, embora sem verdadeiras quedas ou cascata.

CORREDOR (Ecologia)

Rota de migração através da qual os componentes de uma biota podem dispersarem-se livremente.

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 a médio e longo prazos.

CORRELAÇÃO ESTRATIGRÁFICA

Conjunto de processos que possibilitam determinar a similaridade e equivalência em idade e posição estratigráfica de formações geológicas, ou outras unidades estratigráficas, situadas em áreas distintas.

CORRENTE DE FUNDO

Movimento horizontal da massa d'água mais profunda, em uma determinada direção.

CORRENTE DE TURBIDEZ

Corrente de água contendo grande quantidade de material clástico em suspensão, que pode formar-se em declives submarinos, podendo tanto ter efeito erosivo como transportador devido à sua maior densidade e viscosidade.

CORRENTE LITORÂNEA

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

CORRIDA DE MASSA

Processo de escoamento de uma massa de solo ou de rocha, de modo rápido, onde a sua forma de deslocamento lembra a de um líquido viscoso, com deformações internas e inúmeros planos de cisalhamento. A massa é composta por uma matriz viscosa de água e argila e material mais grosseiro (areia, seixos, matacões). Sins.: corrida de lama, corrida de terra, corrida de detritos.

CORROSÃO

Decomposição e destruição de rochas por ação química da água.

CORTE

O mesmo que talude.

CORTINA VERDE

Denominação utilizada para o plantio de árvores com o objetivo de evitar ou minimizar a ação do vento, do sol, de ruídos etc.

COSMOLOGIA

Ciência voltada ao estudo do universo como um todo, inclusive na composição, envolvendo astronomia, astrofísica, física das partículas e várias abordagens matemáticas, inclusive a geometria e a topologia.

COSTA

Zona de largura indeterminada, que se estende para o interior a partir da linha de contorno, e sobre a qual se faz sentir, de algum modo, a ação do mar.

COSTÃO

Trecho da costa que penetra em direção ao oceano, terminando abruptamente em forma de escarpa.

COTA

Número que exprime, em metros ou noutra unidade de comprimento, a distância vertical de um ponto a uma superfície horizontal de referência. Sins.: altura, diferença de nível.

COTA FLUVIOMÉTRICA

Altura alcançada pela superfícies das águas de um rio em relação a uma determinada referência. Altura hidrométrica .

COTA LINIMÉTRICA

Altura da superfície da água acima do zero da escala. É usada como sinônimo de nível d'água.

CRATERA

(1) Depressão formada pelo impacto de um meteorito. (2) Depressão à volta da abertura de um vulcão.

CRÁTON

Parte da crosta terrestre que atingiu estabilidade e foi pouco deformada por períodos prolongados. Em sua aceção mais moderna, os crátons restringem-se às áreas continentalizadas e suas adjacências. Diz-se que um segmento crustal é cratonizado quando anexado, principalmente por colisão, a núcleos estáveis mais antigos, o que ocorre com as partes mais maduras dos cinturões orogênicos. Ao longo da história geológica da Terra, segundo muitos autores, houve um aumento percentual das áreas cratônicas (crosta continental que dificilmente é consumida pela astenosfera) em relação às áreas oceânicas (crosta oceânica). Um cráton pode ser composto de plataformas (zona recoberta por sedimentos mais novos) e de escudo(s) (zona aflorante). I: Craton..

CRESÓIS

Compostos retirados do alcatrão da hulha, pertencentes à função fenol e utilizados como desinfetantes, tal como a creolina.

CRETÁCEO

Período que encerra a Era Mesozóica e compreendido entre 135 e 65 milhões de anos. O Cretáceo Inferior encerra os andares Berriasiano, Valanginiano, Hauteriviano, Barremiano, Aptiano e Albiano, enquanto o Cretáceo Superior é constituído pelos

andares Cenomaniano, Turoniano, Coniaciano, Santoniano, Campaniano e Maastrichtiano. Nos continentes continua o domínio dos répteis (dinossauros), mas a flora começa a mudar, com o aparecimento e o rápido florescimento dos vegetais produtores de flores e frutos (angiospermas). Nos oceanos prosseguem a grande diversidade dos moluscos cefalópodes (belemnites e amotines) e bivalves (rudistas e inoceramidos). Ao final do Cretáceo ocorre uma grave crise biótica, com extinções de vários grupos dominantes durante a era Mesozóica. Muitos grupos de microrganismos (foraminíferos) vários invertebrados (rudistas, amotines), atingindo intensamente aos vertebrados sobretudo os répteis (dinossauros, pterossauros, plesiosauros, etc.). As causas destas extinções são ainda motivo de controvérsias pois enquanto alguns julgam que foram resultado de impacto de um imenso meteoro ou asteróide, outros preferem considerá-las ligadas as transformações ambientais que o planeta sofria há 65 milhões de anos, aliadas a fortes manifestações vulcânicas.

CRIOGENIA

Estudo da matéria em temperaturas muito baixas. Inclui o estudo de gases liqüefeitos e de efeitos que ocorrem quando os materiais estão muito frios, como a supercondutividade.

CRIOPRESERVAÇÃO

Conservação de germoplasma a baixa temperatura, normalmente em nitrogênio líquido (-196°C).

CRIPTOCRISTALINO

Conjunto de agregados que se apresentam tão finamente divididos, que seus indivíduos não podem ser identificados nem com o auxílio do microscópio, mostrando, contudo, um padrão de difração com os raios-x.

CRISOBERILO

Mineral que cristaliza no sistema Ortorrômico, classe Bipiramidal, apresentando brilho vítreo e coloração com várias tonalidades de verde, castanho e amarelo, podendo quando submetido a luz transmitida mostrar coloração vermelha. Composição BeAl_2O_4 , podendo suas variedades alexandrita e olho-de-gato serem consideradas como gemas.

CRISOLITA

Variedade fibrosa de serpentina - $\text{Mg}_6(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_8$ que cristaliza no sistema monoclinico, e sendo utilizada como uma das principais fontes de asbesto.

CRISTA (Geomorfologia)

Forma de relevo residual alongada, isolada, com vertentes que apresentam declividades fortes e equivalentes, e que se interceptam formando uma linha contínua.

CRISTA DE DOBRA

Linha imaginária que passa pelos pontos mais elevados de uma camada, em um número infinito de seções transversais da dobra. Como cada dobra pode ser formada por inúmeras camadas, cada uma possui sua crista individual. O plano imaginário que passa pelas cristas sucessivas é denominado plano de crista.

CRISTAL

Corpo formado por um elemento ou composto químico sólido e limitado por superfícies

planas, geralmente dispostas com simetria, que denuncia uma estrutura interna regular e periódica.

CRISTAL BIAXIAL

Cristal que possui duas direções ao longo das quais é constante a velocidade da normal à onda (velocidade da normal à frente da onda) para a luz monocromática, independente das direções de vibração das ondas perpendiculares à normal à onda.

CRISTAL GEMINADO

Cristal formado pelo intercrescimento de dois ou mais indivíduos, de acordo com alguma lei que pode ser deduzida, de modo que certas direções dos retículos são paralelas, enquanto que outras estão em posição reversa.

CRISTAL UNIAXIAL

Cristal que apresenta uma única direção e somente uma, na qual todas as ondas de luz de uma determinada frequência ou comprimento de onda, deslocam-se com a mesma velocidade. Esta direção, que é paralela ao eixo cristalográfico C, é denominada eixo óptico.

CRISTALINO

Tipo de rocha composto por cristais ou fragmentos de cristais, tais como as rochas metamórficas que recristalizaram em ambientes de alta temperatura ou pressão, ou rochas ígneas que se formaram durante o arrefecimento de matéria fundida.

CRISTALIZAÇÃO

Processo de formação de cristais a partir de um líquido ou de um gás.

CRISTALIZAÇÃO FRACIONADA

Processo de cristalização magmática em que as fases cristalinas se separam seqüencialmente, à partir de um material que encontra-se em estado fluido, viscoso ou disperso.

CRISTALOGRAFIA

Estudo de cristais, incluindo seu crescimento, estrutura, propriedades físicas e classificações pela forma.

CRISTAS MESO-OCEÂNICAS

Complexo de cristas presentes no centro dos oceanos, correspondentes a 10% da superfície do Globo Terrestre, com rift valleys. Mostram relevo montanhoso (agudo) ou moderado (mais ou menos chato), apresentam sismos freqüentes, elevado fluxo térmico, sendo sítio de circulação magmática e hidrotermal.

CRITÉRIOS TÉCNICOS

Normas técnicas estabelecidas para aplicação em obras ou ações.

CROMAGEM

Aplicação eletrolítica de uma camada de cromo sobre a superfície de um metal, devido ao fato do cromo ser resistente a corrosão.

CROMITA

Mineral de brilho metálico a submetálico que cristaliza no sistema isométrico, classe

hexaoctaédrica e com composição $FeCr_2O_4$. O alumínio e o ferro podem substituir certa porcentagem de cromo, assim como o magnésio pode substituir o ferro.

CROMOSSOMA

Estrutura situada no núcleo das células e observada durante as divisões celulares. É a base física dos genes, que possuem uma disposição linear ao longo do cromossoma. Cada espécie tem um número de cromossomas que lhe é peculiar. É a sede da informação genética dos seres vivos.

CRONOESTRATIGRAFIA

Parte da Estratigrafia que trata da idade dos estratos e de suas relações geocronológicas. Os termos formais são Eonotema, Eratema, Sistema, Série, Andar e Cronozona.

CROSTA

(1) Geologia: Porção da litosfera, que está situada acima da Descontinuidade de Mohorovicic, e cuja espessura varia de 3km nas cristas oceânicas até cerca de 70km nas zonas de colisão continental. Pode ser continental, oceânica ou transicional. (2) (Pedologia): Camada delgada que se forma na superfície do solo, com espessura variando de poucos milímetros a poucos centímetros, e que quando seca torna-se mais dura, compacta e quebradiça do que o material situado imediatamente abaixo.

CROSTA BASÁLTICA

Ver crosta oceânica.

CROSTA CONTINENTAL

Crosta correspondente aos continentes e plataformas continentais. Tem composição predominantemente granítica. Crosta granítica.

CROSTA GRANÍTICA

Ver crosta continental.

CROSTA LATERÍTICA

O mesmo que laterita.

CROSTA OCEÂNICA

Crosta que está situada sob os oceanos. Tem composição essencialmente basáltica. Crosta basáltica.

CROSTA TERRESTRE

Parte externa rochosa que envolve o globo terrestre, delimitada inferiormente pela descontinuidade de Mohorovicic. Sua espessura é calculada em cerca de 30 a 50 Km nas regiões oceânicas. A crosta das áreas oceânicas denomina-se Sima (crosta basáltica) e a continental, Sial (crosta granítica). A densidade média do Sial é 2,7 e do Sima é 2,9. (Sin.: Litosfera, Tectonosfera). I: Crust.

CTC

Abreviatura utilizada em Pedologia para indicar a capacidade de troca catiônica.

CUESTA

Elevação assimétrica tendo um lado escarpado e o outro suave, formada pela erosão

de camadas inclinadas com diferentes resistências ao ataque dos agentes de intemperismo.

CUME OU TOPO

Parte mais alta do morro, monte, montanha ou serra. Fonte: Resolução CONAMA 004:85.

CUMULONIMBUS

Nuvem que apresenta a base situada entre 700 e 1500m, com o topo podendo alcançar entre 24 e 35km de altura, sendo contudo a média entre 9 e 12km. É formada por gotas de água, cristais de gelo, gotas superesfriadas, flocos de neve e granizo. É caracterizada pelo seu aspecto em forma de bigorna, com o topo mostrando expansão horizontal devido aos ventos superiores. É a nuvem de trovoadas.

CUMULUS

Nuvem que apresenta contornos bem definidos, assemelhando-se a couve-flor, mostrando máxima frequência sobre a terra durante o dia e sobre a água durante a noite. Pode ser orográfica ou térmica e apresenta precipitação em forma de pancadas. Quando se apresentam fracionadas são denominadas fractocumulus e quando muito desenvolvidas são as cumulus congestus.

CUNHA DE ÁGUA SALGADA

Intrusão de água salgada do mar, em forma de cunha, que ocorre em um estuário de água doce ou de um rio, através da maré. A cunha mergulha no sentido do fluxo sendo que a salinidade aumenta com a profundidade devido a maior densidade da água salgada em relação à água doce.

CUPRITA

Mineral que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaoctaédrica, com densidade 6,1 e composição Cu_2O , apresentando cor vermelha com várias tonalidades.

CURVA BATIMÉTRICA

Linha que une pontos de igual profundidade em um corpo de água. Os valores da profundidade são determinados em relação ao nível do mar.

CURVA DE NÍVEL

Linha que se apresenta em um mapa ou carta, destinada a retratar matematicamente uma forma de relevo, unindo todos os pontos de igual altitude, situados acima ou abaixo de uma superfície de referência, em geral o nível médio do mar. Curvas de nível muito juntas indicam terreno muito íngreme, abrupto; o afastamento de uma para a outra indica região pouco íngreme.

DACITO

Rocha magmática expressiva equivalente ao granodiorito. Contém plagioclásio, quartzo, ortoclásio ou sanidina, e em menor quantidade, piroxênio, anfibólio ou biotita.

DADOS CLIMATOLÓGICOS

Observações pertinentes ao estudo do clima, suas relações estatísticas, valores médios, valores normais, freqüências, variações e distribuição dos elementos meteorológicos.

DADOS HIDROLÓGICOS

O mesmo que observações hidrológicas. Abrangem dados sobre precipitação, níveis e vazões das águas dos rios, transporte de sedimentos, vazão e volumes de água subterrânea, evaporação e evapotranspiração, níveis máximo de cheias e descargas, qualidade da água.

DANO AMBIENTAL

Considera-se dano ambiental qualquer lesão ao meio ambiente causado por ação de pessoa, seja ela física ou jurídica, de direito público ou privado. O dano pode resultar na degradação da qualidade ambiental (alteração adversa das características do meio ambiente), como na poluição, que a Lei define como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividade humana.

DBO

vide Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DEBRIS FLOW

Deslocamento encosta abaixo, de material encharcado de água, constituído por fragmentos de rocha e solo, presentes em regiões de clima úmido.

DECAIMENTO RADIOATIVO

Processo de diminuição da atividade de um nuclídeo radioativo pela transmutação que sofre ao se desintegrar. Desintegração radioativa.

DECANTAÇÃO

Processo de separação dos componentes de um sistema heterogêneo sólido-líquido, sólido-gasoso ou líquido-líquido, onde o componente mais denso, sob a ação da gravidade, se deposita naturalmente.

DECANTADOR

Tanque usado em tratamento de água ou de esgotos para separar os sedimentos ou as camadas inferiores de seu conteúdo, fazendo com que as camadas superficiais sejam transferidas para outro tanque ou canal.

DECÍDUA

Qualidade apresentada por uma comunidade vegetal, em que 50% ou mais de seus indivíduos, perdem todas as suas folhas ou parte delas, por um determinado período de tempo, em resposta a condições climáticas desfavoráveis, em geral períodos secos ou frios.

DECLINAÇÃO

Ângulo entre a direção na qual aponta a agulha magnética e o meridiano verdadeiro, variável com a posição geográfica.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

Ângulo formado entre o norte geográfico e o norte magnético.

DECLIVE

Inclinação de terreno formando ladeira ou descida (Sin.: vertente). (2) (Mineração) Ângulo formado entre o eixo de uma jazida e seu plano horizontal.

DECLIVIDADE

Qualidade do terreno em termos de inclinações das vertentes.

DÉCOLLEMENT

Fenômeno de descolamento de corpos rochosos ou da superfície de baixo ângulo sobre a qual deslizam pacotes de rochas normalmente submetidos a estilos de deformação distintos das rochas subjacentes. O termo foi inicialmente aplicado à tectônica compressional, para situações de empurrão, cavalgamento ou nappes, mas também há referência de seu uso em zonas distensionais, como sinônimo de termo inglês “detachment”.

DECOMPOSIÇÃO

(1)Biologia: Decomposição da matéria orgânica mediante sua transformação química em compostos simples, com resultante liberação de energia. (2) Geologia: Tipo de intemperismo causado por agentes químicos. (Sin.: intemperismo químico).

DECOMPOSIÇÃO ESFEROIDAL

Formação de cascas ou escamas concêntricas, por atuação do intemperismo, podendo ou não restar porções de rocha não alterada no centro. Feição de alteração comum em rochas basálticas. (Sin.: “pedra capote”).

DEFLAÇÃO

Processo de remoção e transporte de sedimentos finos através da ação do vento, resultando na formação de depressões em regiões desérticas Vide erosão eólica.

DEFLEXÃO

(Geologia) Mudança abrupta na direção de uma determinada feição geológica, em geral obedecendo a um condicionamento, tectônico. I: Deflection.

DEFLEXÃO COMPRESSIONAL

Em zonas transcorrentes, corresponde ao encurvamento no traço do plano de falha que dificulta o movimento entre os blocos, criando situação local de transpressão, com encurtamento e soerguimento crustais associados. Sin.: Deflexão convergente, deflexão restritiva.

DEFLEXÃO DISTENSIONAL

Em zonas transcorrentes, corresponde ao encurvamento no traço do plano de falha que favorece o movimento dos blocos adjacentes, dando origem a sítios de transtensão e, eventualmente, a grábens rômnicos. Sin.: Deflexão divergente.

DEFLÚVIO

Volume total de água que passa, em um determinado espaço de tempo, em uma seção transversal de um curso d' água.

DEFORMAÇÃO

(1) termo genérico para os processos de dobramento, falhamento, cisalhamento, contração ou dilatação das rochas, como resultado da atuação de esforços na Terra.

(2) mudança na forma e no volume de um corpo como resultado de um esforço atuante sobre o mesmo. I: Deformation, Strain.

DEFORMAÇÃO DE ROCHAS

Qualquer modificação na forma ou volume original de maciços rochosos produzido por esforços tectônicos, onde dobramentos, falhamentos e fluxos plásticos são meios comuns de deformação.

DEFORMAÇÃO ELÁSTICA

Deformação proporcional à tensão e reversível. O corpo readquire sua conformação original após a retirada dos esforços.

DEFORMAÇÃO PLÁSTICA

Deformação permanente não envolvendo ruptura.

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

Modificação das características originais do meio ambiente ou da ecologia de uma região, provocada por mutilações ou impactos, de forma a deteriorar a qualidade de vida das espécies e sua capacidade em produzir bens e serviços úteis aos seres humanos. 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. "Degradação da qualidade ambiental - a alteração adversa das características do meio ambiente (Lei nº 6.938, de 31.08.81).

DEGRADAÇÃO DO SOLO

(1) "Compreende os processos de salinização, alcalinização e acidificação que produzem estados de desequilíbrio físico-químico no solo, tornando-o inapto para o cultivo" (Goodland, 1975). (2) "Modificações que atingem um solo, passando o mesmo de uma categoria para outra, muito mais elevada, quando a erosão começa a destruir as capas superficiais mais ricas em matéria orgânica (Guerra, 1978).

DELAMINAÇÃO

Fenômeno de desacoplamento entre a crosta litosférica e o manto superior ou entre a crosta superior e a inferior, sendo característico de zonas de colisão de placas continentais.

DELTA

Depósito aluvial da foz de um rio.

DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO (DBO)

Quantidade de oxigênio utilizada por microrganismos quando da degradação bioquímica da matéria orgânica. É o parâmetro mais utilizado para medir a poluição.

DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO)

Medida da capacidade de consumo de oxigênio pela matéria orgânica presente na água ou água residuária. É expressa como a quantidade de oxigênio consumido pela oxidação química, no teste específico.

DENDRÍTICA (DRENAGEM)

Padrão de drenagem na qual os rios são ramificados irregularmente em todas as

direções, lembrando, em planta, o ramo de uma árvore.

DENDRITO

Estrutura formada pela precipitação de óxidos de ferro ou de manganês, sobre as paredes de diáclases ou camadas, com aspectos que lembram fósseis.

DENDROCRONOLOGIA

Ciência que trata da reconstituição e datação de eventos climáticos pretéritos através do estudo do crescimento anual dos anéis dos troncos das árvores.

DENSIDADE APARENTE DO SOLO

Massa do solo seco por unidade de volume, incluídos os poros.

DENSIDADE DA REDE HIDROGRÁFICA

Número de segmentos de cursos d'água, de todas as ordens, em uma dada bacia, dividido pela área da mesma.

DENSIDADE DE DRENAGEM

Comprimento total dos segmentos dos cursos d'água, de todas as ordens, de uma bacia de drenagem, dividido pela área da mesma.

DENSIDADE DOS GRÃOS

Relação entre o peso de um certo volume de grãos de um solo, e o peso de igual volume de água destilada, nas mesmas condições de temperatura.

DENSIDADE REAL DO SOLO

Massa do solo seco por unidade de volume, excluídos os poros. É a densidade das partículas do solo. O mesmo que densidade de partículas.

DENSIDADE RELATIVA

Comparação entre a massa específica de uma substância com a de outra substância. No caso dos sólidos e líquidos, a densidade relativa é tomada em relação a água, enquanto no caso dos gases é tomada em relação ao ar ou hidrogênio.

DENUDAÇÃO

No sentido lato inclui todos os fenômenos de intemperismo e erosão. Conjunto de processos responsáveis pelo rebaixamento sistemático da superfície da terra pelos agentes naturais de erosão e pelo intemperismo. É um termo mais amplo do que erosão, embora este seja usado como sinônimo daquele. É também usado como sinônimo de degradação, embora alguns autores atribuam à denudação o processo, e à degradação o resultado deste processo.

DEPLEÇÃO

Extração contínua de água de lençol subterrâneo, reservatório ou bacia, a uma taxa maior do que a de realimentação.

DEPOCENTRO

(1) Sítio de máxima subsidência e/ou sedimentação em uma bacia sedimentar. (2) Porção mais espessa de uma seqüência estratigráfica específica em uma bacia sedimentar.

DEPOSIÇÃO DE SEDIMENTOS OU PARTÍCULAS

Processo de acumulação ou concentração de partículas sólidas através de meio aquoso ou aéreo. Inicia-se quando: a força do agente transportador natural (água ou vento) é sobrepujada pela força da gravidade; por supersaturação de partículas nas águas ou no ar; ou por atividade de organismos.

DEPÓSITO DE TÁLUS

Depósito constituído predominantemente de fragmentos rochosos grandes e angulosos originados da fragmentação de rochas situadas em zonas escarpadas com fortes declives. O mesmo que tálus.

DEPÓSITO DE TRANSBORDAMENTO

Depósito formado por sedimentos transportados pelas águas das enchentes dos rios, e levados por sobre os diques naturais, inclusive dando origem a estes, bem como preenchendo depressões nas barras em pontal, nos canais abandonados, e, principalmente, formando os depósitos de várzeas através do acréscimo lateral.

DEPÓSITO DE VÁRZEA

Sedimentos de granulação fina (silte e argila) formados pela deposição da carga suspensa de um rio durante os períodos de transbordamento, sobre a planície de inundação.

DEPÓSITO DELTÁICO

Depósito aluvionar encontrado na desembocadura de um rio.

DEPÓSITO EÓLICO

Sedimento de origem eólica, normalmente caracterizado por boa seleção granulométrica, pronunciado arredondamento dos grãos, estratificação diagonal cruzada (frequente em material arenoso mas ausente em material fino).

DEPÓSITO HIDROTERMAL

Depósito originado a partir de fluidos mineralizantes de constituição aquosa, oriundos de corpos plutônicos intrusivos, básicos ou ácidos, ou de núcleos de metamorfismo, e das rochas encaixantes do depósito, mobilizados pelas intrusões. Existe uma estreita ligação entre as temperaturas de formação dos depósitos hidrotermais e suas profundidades de formação, daí serem classificados em hipotermiais, mesotermiais e epitermais.

DEPÓSITO HIPOTERMAL

Depósito hidrotermal de minerais formados a grandes profundidades, sob altas condições de pressão e temperatura, por soluções quentes ascendentes derivadas de rochas ígneas em consolidação. Os depósitos hipotermiais incluem veios e substituições formados ao longo das fendas das rochas.

DEPÓSITO PNEUMATOLÍTICO

Depósito mineral formado pela ação de gases magmáticos.

DEPÓSITO SINGENÉTICO

Depósito formado por processos similares e em geral simultâneos aos que originaram a rocha encaixante.

DEPÓSITO VULCANOGÊNICO

Depósito mineral cuja gênese está relacionada diretamente a qualquer tipo de manifestação vulcânica, entendendo-se esta como, além do vulcanismo comum, explosivo e efusivo, qualquer outra ação natural profunda que resulte no aparecimento, em superfície, de produtos de temperatura superior à das condições do ambiente. Desta maneira, os géiseres, as fumarolas e as fontes hidrotermais seriam manifestações vulcânicas atenuadas.

DEPÓSITO XENOTERMAL

Depósito hidrotermal formado em alta temperatura (acima de 3000C), porém em pouca ou moderada profundidade.

DEPRESSÃO

Forma de relevo que se apresenta em posição altimétrica mais baixa do que porções contíguas. Fonte: Resolução CONAMA 004:85.

DERIVA

Processo geotectônico de afastamento gradual de massas continentais, correspondente à fase evolutiva de uma bacia oceânica que sucede aos estágios iniciais de rifteamento crustal. I: drift. Obs.: Encontra-se, em uso corriqueiro, na literatura brasileira, o termo drifte.

DERRAME

Extravasamento de lava, isto é, de material líquido magmático. Também utilizado para lavas solidificadas, como por exemplo, os extensos derrames basálticos da Formação Serra Geral da Bacia do Paraná, na porção meridional do Brasil.

DESABAMENTO

São formas de subsidência bruscas, envolvendo colapso na superfície, provocadas pela ruptura ou remoção total ou parcial do substrato. Envolvem áreas reduzidas, mas podem ter efeitos catastróficos em áreas povoadas. Sua principal origem é associada a trabalhos subterrâneos de mineração, podendo ocorrer, também, por dissolução de rochas e substâncias como calcários, dolomitos, gipsita, sal, etc.

DESAGREGAÇÃO

(Pedologia) Quebra de agregados do solo como resultado da adição de água ou através da ação mecânica de máquinas agrícolas.

DESAGREGADO (SOLO)

Separação em diferentes partes de um solo, ou de uma rocha, cuja origem pode ser devida ao trabalho dos agentes erosivos ou aos agentes endógenos.

DESBASTE

Técnica de manejo de plantios florestais que consiste na derrubada de árvores adultas, em geral as menos desenvolvidas, com o sentido de proporcionar maior espaço às que ficam, permitindo que se desenvolvam e adquiram maior porte. Esta prática deve ser efetuada em épocas distintas, em função da espécie, da idade e do desenvolvimento.

DESCARGA

A quantidade de água que passa num certo ponto na unidade de tempo.

DESCARGA DE EFLUENTES

A quantidade de água residuária, ou de material sólido trazido em suspensão, nas águas de um rio, que passa num certo ponto na unidade de tempo.

DESCARGA POR EJEÇÃO

Descarga de resíduos transportados pelo veículo coletor compactador, efetuada pela ação de um escudo ejetor acionado por pistão telescópico através de comandos automáticos, sem necessidade de qualquer interferência manual (ABNT).

DESCOLAMENTO

Diz-se do segmento de baixo ângulo da principal falha lítrica normal, para o qual convergem várias outras falhas secundárias contidas em seu domínio côncavo. I: Detachment.

DESCONTINUIDADE

Estrutura geológica plana que interrompe a continuidade física das rochas, causando a sua compartimentação. Termo genérico que engloba todas as estruturas tais como: falhas, diáclases, juntas, fissuras, fraturas, etc.

DESCONTINUIDADE DE CONRAD

Limite entre a crosta continental superior e a crosta continental inferior, onde a V_p aumenta de 6km/s para 6,4km/s. Sua profundidade varia de 10-25km nos continentes, podendo alcançar 50km sob os cinturões orogênicos.

DESCONTINUIDADE DE GUTENBERG-WIECHERT

Descontinuidade sísmica que se encontra a uma profundidade de 2 900km, onde a velocidade das ondas longitudinais diminui bruscamente de 14km/s para 8km/s, enquanto as ondas transversais tornam-se fraquíssimas, não conseguindo atravessar a camada que ali se inicia. Representa o limite entre o manto inferior e o núcleo externo.

DESCONTINUIDADE DE MOHOROVICIC

Descontinuidade sísmica situada na base da Crosta (continental e oceânica), onde as ondas longitudinais diminuem sua velocidade de 7,8km/s para 6,3km/s e as ondas transversais, de 4,4km/s para 3,7km/s. Sua profundidade é variável sendo de 30km-40km nos continentes, de até 75km sob os cinturões orogênicos, de 10km-12km nos oceanos, e de até 25km-30km nas dorsais.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

É a descrição do solo em trincheiras ou em barrancos de estrada, onde são julgadas as características morfológicas do solo (cor, textura, estrutura, consistência, etc.), e identificados os horizontes.

DESENVOLVIMENTO DE POÇOS

Processo mecânico ou químico que visa melhorar as condições naturais do aquífero e do envoltório de pré-filtro, através da remoção da lama de perfuração e partículas finas da própria formação, permitindo o melhor rendimento do poço.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTADO

Processos de transformações naturais , econômicas, sociais, culturais e institucionais,

que buscam assegurar melhores condições de vida e de produção, sem deteriorar o meio ambiente, nem comprometer as bases de um desenvolvimento idêntico no futuro.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. Paradigma de desenvolvimento surgido a partir das discussões das décadas de 70 e 80 do século XX sobre os limites ao crescimento da população humana, da economia e da utilização dos recursos naturais. O desenvolvimento sustentável procura integrar e harmonizar as idéias e conceitos relacionados ao crescimento econômico, a justiça e ao bem estar social, a conservação ambiental e a utilização racional dos recursos naturais. O termo Desenvolvimento Sustentável surgiu em 1980 na publicação World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable development, elaborado pela International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e outras instituições internacionais. Ainda não foi alcançado um consenso sobre seu conceito, que tem se modificado muito rapidamente, estando em construção.

DESEQUILÍBRIO AMBIENTAL

Fenômeno natural ou induzido que afeta o ecossistema de uma região, modificando a inter-relação entre os organismos vivos e seu ambiente. Traduz-se, principalmente, pela explosão populacional de determinada espécie (da fauna ou flora), sobre as demais, ou pelo declínio e extinção das várias espécies que compõem o sistema ecológico local.

DESERTIFICAÇÃO

Processo de transformação de uma determinada região, com modificação de suas características naturais, em uma região árida, cuja vegetação é especialmente adaptada à solos estéreis.

DESERTO

Região na qual as precipitações pluviárias são menores do que 100mm anuais, a vegetação é ausente ou escassa e a oscilação térmica é ampla. De acordo com as condições predominantes, em função da situação geográfica, o deserto pode ser frio, temperado ou quente.

DESERTO DE PEDRA

Ver hamada.

DESINFECÇÃO

Aplicação de agentes destruidores de microrganismos num ambiente, com a finalidade de exterminar organismos patogênicos (ABNT). A cloração é o método de desinfecção mais empregado nos processos de tratamento de despejos.

DESINTEGRAÇÃO RADIOATIVA

Ver decaimento radioativo.

DESINTEGRADOR

Equipamento destinado a reduzir o tamanho dos componentes de resíduos sólidos.

DESLIZAMENTO

Designação genérica para os movimentos do manto de intemperismo ou rocha viva, nas encostas das montanhas. Pode dar-se de forma contínua e lenta, por ação da gravidade e implicando todo o manto de intemperismo ou parte dele. O deslizamento é acelerado pela infiltração excessiva de água proveniente de chuvas torrenciais, ou água proveniente do degelo, ou por descalçamento da base de taludes de forma natural (erosão) ou artificial (ação antrópica). Pode ser potencializado pela devastação da cobertura vegetal, pela abertura de estradas, pelo corte de barrancos e taludes, etc. A designação desmoronamento restringe-se ao caso em que o deslocamento é mais rápido e brusco. I: Slide (deslizamento), Slump (escorregamento).

DESLOCAMENTO

Fenômeno pelo qual blocos crustais movimentam-se sobre superfícies lístricas de grande escala, geralmente para acomodar deformações originadas por esforços distensivos.

DESMATAMENTO

Ato ou efeito de desmatar. (Sin.: desflorestamento).

DESMEMBRAMENTO

É a subdivisão de áreas em lotes com aproveitamento do sistema viário existente e registrado, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes.

DESMONTE

Operação que visa retirar os blocos de rocha de sua posição natural.

DESMORONAMENTO

Vide deslizamento.

DESPEJO INDUSTRIAL

Despejo líquido proveniente de processos industriais, com potencialidade para causar poluição ou contaminação. Denominado, também, resíduo líquido industrial.

DESPLACAMENTO

Quebra ou segmentação de corpos rochosos em placas ou lamelas, geralmente subparalelas à superfície do terreno.

DESSALINIZAÇÃO

Remoção de sais inorgânicos dissolvidos na água, pela destilação, osmose reversa, desionização, eletrodialise ou congelação.

DESTRUIÇÃO TÉRMICA

Processo de oxidação à alta temperatura, que destrói e reduz o volume de materiais ou substâncias.

DETRITO

Resíduo sólido urbano, de pequena dimensão encontrado em vias e logradouros públicos (ABNT).

DEUTÉRICA (ALTERAÇÃO)

Modificação que se dá em uma rocha magmática durante os últimos estágios de sua consolidação e em continuação à consolidação do próprio magma.

DEVITRIFICAÇÃO

Transformação de vidro em material cristalino através de difusão sólida.

DEVONIANO

Período da Era Paleozóica situado após o Período Siluriano, e com duração aproximada entre 410 Ma e 355 Ma. É subdividido nos andares - do mais antigo para o mais novo –Lochkoviano, Pragian, Emsiano, Eifeliano, Givetiano, Frasniano e Famenniano. Sua denominação provém do Condado de Devon, na Inglaterra sendo devida a Adam Sedgwick e Roderick I. Murchison.

DEXTRINA

Mistura de substâncias formada pela degradação do amido.

DIABÁSIO

Rocha ígnea intrusiva, hipoabissal, básica, de granulação média a fina, constituída essencialmente de feldspato cálcico e piroxênio. Pode conter olivina. Ocorre em forma de diques e sills.

DIACLASAMENTO COLUNAR

Tipo de diaclasamento em forma de colunas. Geralmente as juntas formam um desenho hexagonal mais ou menos bem definido. Característica de rocha basáltica, desenvolvido por contração durante seu resfriamento.

DIÁCLASE

Fratura numa rocha, ao longo da qual não é observado deslocamento. Junta de tração sem deslocamento diferencial entre blocos de rocha (sin.: junta).

DIAGÊNESE

Conjunto de processos superficiais e subsuperficiais, físicos e químicos, que atuam sobre os sedimentos, desde a sua deposição até a sua consolidação. Não se incluem na diagênese os processos de transformações das rochas conhecidos como metamorfismo (fenômeno motivado por mudanças de temperatura e pressão, sob condições de profundidade), assim como as alterações superficiais (intemperismo).

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Conhecimento de todos os componentes ambientais de uma determinada área (país, bacia hidrográfica, estado, município, etc.) para a caracterização da sua qualidade ambiental.

DIAGRAMA DE FASES

Diagrama que mostra as condições em que uma substância existe como sólido, líquido ou vapor.

DIÁLISE

Separação de uma substância, em uma solução verdadeira, da matéria coloidal pela difusão seletiva, através de uma membrana semipermeável.

DIAMAGNÉTICA

Substância que é repelida por um ímã, devido ao fato de conter todos os seus elétrons emparelhados em seus orbitais.

DIAMANTE

Uma das gemas mais apreciadas, sendo constituída por carbono, e cristalizando no sistema Isométrico, classe hexaocáédrica, podendo apresentar faces curvas. É o mineral conhecido que apresenta a maior dureza na escala de Mohs, 10. Seu índice de refração muito elevado, aliado a forte dispersão da luz, são os responsáveis pelo brilho cintilamento. Tem cores que variam desde incolor até o amarelo- pálido com matizes avermelhadas, alaranjadas, esverdeadas, azuladas e acastanhadas.

DIAMICTITO

Ver paraconglomerado.

DIÁPIRO (Geologia)

Domo no qual as rochas sobrepostas foram rompidas pela injeção ou intrusão de material plástico ascendente que compõe seu núcleo.

DIAPOSITIVO

Cópia positiva efetuada em material transparente, do negativo de uma imagem, podendo ser obtida por contato.

DIATEMA

Interrupção relativamente pequena da sedimentação.

DIASTROFISMO

Termo geral que engloba todos os movimentos da crosta devidos a processos tectônicos, responsável pela formação dos continentes, bacias oceânicas, platôs, montanhas, estratos dobrados, falhamentos, etc.

DIATOMÁCEAS

Algas unicelulares, eucariontes, pertencentes ao Reino Protista, dotadas de um envoltório silicoso (frústula) constituído de duas valvas que se ajustam perfeitamente. Vivem solitariamente ou em colônias, integrando o plâncton das águas doces, salobras ou salgadas. Ocorrem em abundância, especialmente nas águas frias.

DIATOMITO

Rocha sedimentar silicosa de origem orgânica, formada pelo acúmulo de carapaças de alga diatomácea. Apresenta cerca de 50% de porosidade.

DIATREMA

Chaminé vulcânica circular, que perfura rochas encaixantes de natureza sedimentar ou metassedimentar, devido a energia explosiva de magmas sobrecarregados de gases.

DICOTILEDÔNEA

Planta fanerogâmica pertencente ao grupo das angiospermas, cujas sementes possuem dois cotilédones.

DIFERENCIAÇÃO MAGMÁTICA

Processo pelo qual um magma originalmente homogêneo se separa em partes

distintas, que podem formar corpos de rocha isolados ou permanecer dentro dos limites de uma massa única.

DIFRAÇÃO DE ONDAS

Fenômeno de transmissão lateral da energia de uma onda, ao longo de sua crista, manifestando-se quando existe propagação de ondas em um setor restrito, ou quando um trem de ondas é interceptado por um obstáculo, como por exemplo, um quebra-mar.

DIFUSÃO (Química)

Processo segundo o qual diferentes substâncias (sólidos, líquidos e gases) se misturam como resultado do movimento aleatório dos seus componentes : átomos, moléculas ou íons.

DIGESTÃO (Saneamento)

Processo pelo qual a matéria orgânica ou volátil do lodo é gaseificada, liqüefeita, mineralizada ou convertida em matéria orgânica mais estável, através da atividade aeróbica ou anaeróbica de microrganismos.

DIGESTÃO ANAERÓBICA

Degradação da matéria orgânica em condições anaeróbicas pelas bactérias não metânicas, para ácidos graxos de baixo peso molecular. Posteriormente ocorrerá uma decomposição destes produtos pelas bactérias metânicas, produzindo metano, dióxido de carbono e outras substâncias. O resíduo constituirá na fração mais estável da matéria orgânica degradável.

DIGESTOR; BIODIGESTOR

Equipamento para a digestão de matérias orgânicas, em particular lodos das estações de tratamento biológico de águas servidas. Trata-se de grandes cubas cilíndricas às vezes combinadas com uma parte inferior cônica para espessamento dos lodos, enquanto a parte superior do estanque permite a captação dos gases da digestão".

DIOPSÍDIO

Mineral da família dos clinopiroxênios que cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática e com clivagem formando ângulos de 870 e 930. Mostra coloração que varia desde o branco ao verde claro. Existe uma série completa entre o diopsídio- CaMg (Si_2O_6)- e a hedenbergita- CaFe (Si_2O_6).

DIORITO

Rocha plutônica, granular, praticamente sem quartzo, com plagioclásio intermediário e minerais ferromagnesianos, em especial hornblenda.

DIOXINA

Ultra veneno de alta toxidez . As dibenzo-para-dioxinas policloradas (PCDD) e os furanos, são duas séries de compostos com ligações tricíclicas aromatzadas, involuntariamente sintetizadas, de forma plana com características físicas, biológicas, químicas e tóxicas semelhantes. Os átomos de cloro se ligam nestes compostos criando possibilidades de um grande número de isômeros.

DIQUE

Ocorrência tabular de uma rocha ígnea hipoabissal alojando-se discordantemente em

relação a orientação das estruturas principais da rocha encaixante ou hospedeira. Pode ocorrer em grande número numa área, compondo um enxame de diques.

DIQUE MARGINAL

Dique natural de pequena altura, formado nas margens dos canais fluviais, e que mostra melhor desenvolvimento nos bancos côncavos dos rios. Sua deposição ocorre quando do transbordamento do rio.

DIREÇÃO

Orientação em relação ao norte, de uma linha resultante da interseção da superfície ou plano de uma camada com um plano horizontal imaginário. I.: Strike.

DIREITO AMBIENTAL

Conjunto de técnicas, regras e instrumentos jurídicos sistematizados e informados por princípios apropriados, que tenham por fim a disciplina do comportamento relacionado ao meio ambiente.

DISCONFORMIDADE

Uma superfície de erosão ou de não deposição durante um determinado tempo geológico, que separa rochas mais antigas de rochas mais jovens. Quebra na continuidade de deposição, quando uma formação rochosa é recoberta por outra de idade geológica mais recente, que não é conseqüente na sucessão geológica. Sin.: Discordância paralela.

DISCORDÂNCIA (Geologia)

Superfície que separa estratos ao longo da qual existe evidência de truncamentos erosivos ou exposições subaéreas, implicando em um hiato significativo. Em termos de estratigrafia de seqüências, as discordâncias paralelas sem superfície de erosão são chamadas concordâncias. As discordâncias são classificadas em quatro tipos básicos: angular, litológica, erosiva e paralela.

DISCORDÂNCIA ANGULAR

Discordância caracterizada por duas sucessões de estratos que apresentam mergulhos diferentes. I.: angular unconformity.

DISCORDÂNCIA EROSIVA

Discordância que separa dois conjuntos de rochas estratificadas paralelas, caracterizando-se por uma antiga superfície de erosão de relevo considerável I.: Disconformity.

DISCORDÂNCIA LITOLÓGICA

Discordância que separa uma seqüência de rochas estratificadas, que repousam de modo discordante sobre rochas não estratificadas, ígneas ou metamórficas I.: Nonconformity.

DISCORDÂNCIA PARALELA

Discordância caracterizada por uma superfície de estratificação que separa dois conjuntos de rochas estratificadas, paralelas entre si e a esta superfície, mas que apresentam idades bem distintas I.: Paraconformity.

DISCORDANTE

Termo usado para descrever um contato ígneo que corta o acamamento ou foliação das rochas adjacentes.

DISJUNÇÃO COLUNAR

O mesmo que colunar (estrutura).

DISJUNÇÃO POLIÉDRICA

Divisão de uma rocha em partes aproximadamente regulares, provocada, em geral, por fenômenos não tectônicos, tais como consolidação de magma, dessecação de sedimentos, etc.

DISSIPACÃO

Processo de perda de energia de um sistema de escoamento por barreiras de contenção ou espraiamento da água.

DISSOLUÇÃO

Ação físico-química deletéria que as águas naturais podem exercer sobre materiais por elas percolados. A destruição deve-se às propriedades de solubilidade destes materiais em água e da reatividade química dos mesmos com os íons transportados pela água.

DISTENSÃO

Sistema de esforços que tende a aumentar o comprimento ou o volume de um corpo.
I: Extension.

DISTRITO METALOGENÉTICO

Área mineralizada com o desenvolvimento característico de mineralizações de um determinado quimismo, associado a um especial grupo de formações. Mostra forma irregular e dimensões que envolvem áreas de milhares a dezenas de milhares de quilômetros quadrados.

DISTROFÉRICO

Denominação aplicada a solos que apresentam saturação por bases < 50% e teores de Fe₂O₃ (obtido pelo H₂SO₄) compreendida entre 18% e 36%.

DISTRÓFICO

Solo que apresenta saturação por bases e saturação por alumínio inferiores a 50%. Solo pouco fértil.

DIVISOR DE ÁGUA

Linha que limita as terras drenadas por uma bacia fluvial; linha divisória de águas.

DOBRA (Geologia)

Curva ou arqueamento de uma estrutura planar tal como estratos rochosos, planos de acamamento, foliação ou clivagem. É caracterizada por: eixo, plano axial e flanco. Recebe diversas denominações de acordo com sua geometria, (exs: dobra aberta, dobra assimétrica, dobra de arrasto, dobra deitada, dobra isoclinal, etc.).

DOBRA DE ARRASTO

Dobra formada em uma seqüência sedimentar, quando uma camada mais competente desliza sobre uma menos competente ou incompetente. Mostra planos axiais

inclinados em relação aos planos de acamamento da camada competente. I. drag fold.

DOBRA INTRAFOLIAL

Dobra individual, plana, que se mostra fortemente comprimida. Denominada intrafolial sem raiz quando presente um fechamento isolado único, ou um par de fechamentos opostos, em uma porção rompida de uma camada que flutua como uma inclusão tectônica, em uma rocha de foliação relativamente não dobrada.

DOBRA ISOCLINAL

Dobra cujos flancos são essencialmente paralelos, isto é, mergulham no mesmo sentido e com ângulos iguais.

DOBRA ISÓPACA

Dobra que não apresenta variação na espessura das camadas ou bandas dobradas, nem no ápice e nem nos flancos. Quando apresenta variação na espessura é denominada anisópaca. (sins.: dobra concêntrica, paralela ou flexural).

DOBRA RECUMBENTE

Dobra na qual a superfície axial tende à horizontalidade.

DOBRAMENTO

Deformação plástica da crosta sob a ação de forças tangenciais.

DOENÇA DE CHAGAS

Doença infecciosa e parasitária provocada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e transmitida pelo inseto *Triatoma infestans*, e vulgarmente conhecido por barbeiro. O nome da doença é uma homenagem ao cientista e médico brasileiro Carlos Chagas, descobridor do agente causador e da sua forma de transmissão.

DOGLEG

Mudança angular abrupta na direção de um determinado elemento estrutural.

DOLINA

Cavidade natural em forma de funil, comunicada verticalmente a um sistema de drenagem subterrânea, em região de rochas calcárias. Distinguem-se dois tipos: a) Dolina de dissolução, formada por água de infiltração, alargando fendas; b) Dolina de desmoronamento, formada por desmoronamento do teto de uma caverna subterrânea. As dolinas atingem diâmetros de até 100 m, e profundidades de várias centenas de metros.

DOLOMITA

Mineral da família dos carbonatos, de composição $\text{Ca Mg}(\text{CO}_3)_2$, e que cristaliza no sistema hexagonal-R, classe romboédrica, diferenciando-se da calcita por não efervescer em HCl diluído. O magnésio pode ser substituído pelo ferro ferroso, por pequenas quantidades de manganês e zinco, e o cálcio por pequenas quantidades de chumbo.

DOLOMITIZAÇÃO

Processo natural através do qual o calcário transforma-se em dolomito através da substituição parcial do carbonato de cálcio (CaCO_3) original pelo carbonato de magnésio (MgCO_3). Processo que parece progredir com o tempo, já que nos

depósitos mais antigos os carbonatos dolomitizados são mais freqüentes.

DOLOMITO

Rocha sedimentar constituída predominantemente de dolomita - carbonato de cálcio e magnésio.

DOMÍNIO MORFOESTRUTURAL

Grandes conjuntos estruturais, que geram arranjos regionais de relevo, guardando relação de causa entre si.

DOMO

Dobramento convexo mais ou menos simétrico, com camadas mergulhando em todas as direções, mais ou menos igualmente a partir de um ponto central.

DOSSEL

Estrato mais alto das árvores de uma floresta.

DRAGAGEM

Ação ou operação de limpeza e desobstrução de canais e valas com draga.

DRENAGEM

(1) Feição linear negativa, produzida por água superficial que escorre, e que modela a topografia de uma região. (2) Conjunto de processos ou métodos destinados a coletar, retirar e conduzir a água de percolação de um maciço, estrutura ou escavação.

DRENAGEM ANASTOMOSADA

Tipo de drenagem que consiste em vários canais distributários que se ramificam e se juntam formando um conjunto de canais interligados e separados por inúmeras ilhas que se apresentam de forma alongada.

DRENAGEM SUPERFICIAL

Conjunto de processos destinados ao esgotamento de águas superficiais. O mesmo que rede de drenagem.

DRENO (Hidrologia)

Conduto ou pequeno canal através do qual a água é removida do solo ou de um aquífero, por gravidade, objetivando controlar o nível da água.

DRIFT

Processo geotectônico de afastamento gradual de massas continentais, correspondente à fase evolutiva de uma bacia oceânica que sucede aos estágios iniciais de rifteamento crustal. Deriva continental.

DRUSA

Cavidade numa rocha coberta por pequenos cristais. (Sin.: Geodo).

DUCTIBILIDADE

propriedade de um material sólido de se deformar plasticamente antes da ruptura.

DÚCTIL

(1) comportamento pelo qual uma rocha, sob determinadas condições, é capaz de

incorporar uma deformação maior que 5% antes de fraturar ou falhar. (2) Diz-se dos corpos rochosos que fluem quando, em um período de tempo geológico, são submetidos a esforços.

DUNA

Corpo de areia acumulada pelo vento, que se eleva formando um cume único, sem cobertura vegetal cerrada, o que se dá geralmente nas praias ou nos desertos. Pode ocorrer isoladamente ou em associação.

DUNITO

Rocha ígnea ultramáfica composta quase que exclusivamente de olivina.

DUPLEX

Inicialmente definido como complexo estrutural formado sob regimes compressivos, envolvendo fatias rochosas limitadas na base e no topo por falhas de empurrão. São descritos igualmente em zonas distensionais e transcorrentes, neste último caso com a envoltória dos planos de falha verticalizada.

DUREZA

(Mineralogia) Resistência que a superfície de um mineral oferece ao ser riscada. Uma escala de dureza relativa é conhecida como Escala de Mohs, que estabelece os seguintes graus de dureza : 1- talco, 2- gipsita, 3- calcita, 4- fluorita, 5- apatita, 6- ortoclásio, 7-quartzo, 8-topázio, 9- córindon e 10-diamante.

DUREZA DA ÁGUA

Propriedade da água, decorrente principalmente, da presença de bicarbonatos, cloretos e sulfatos de cálcio e de magnésio, que impede a produção abundante de espuma de sabão.

DUTOVIA

Disposição de segmentos sucessivos de tubos (que podem ser de aço, concreto, materiais plásticos e compostos, amianto e outros), conectados entre si, que interligam os pólos de origem e destino dos materiais. São utilizados como via de transporte de substâncias sólidas (minerodutos), líquidas (oleodutos, álcooldutos, aquedutos, lamodutos, lododutos, etc.) e gasosas (gasodutos). Quanto à posição em relação ao terreno, as dutovias podem ser enterradas ou suspensas em superfície.

E (Pedologia)

Horizonte mineral com evidência de perda de argila silicatada, óxidos de ferro e de alumínio ou matéria orgânica, com a resultante concentração de quartzo e de outros minerais resistentes, com o tamanho da areia ou silte. Zona de máxima eluviação do perfil e de coloração, em geral, mais clara que o horizonte B subjacente.

ECLOGITO

Rocha catametamórfica, granoblástica, composta essencialmente de granada - especialmente piroxênio e piroxênio - onfacita.

ECOBATÍMETRO

Instrumento para determinar a profundidade da água em um rio pela medida do tempo decorrido entre a emissão de sinal sonoro e o retorno de seu eco, após reflexão no

fundo.

ECOBIOSE

Ramo da ecologia que trata das relações do meio físico-químico com os seres vivos.

ECOLOGIA

Ciência que estuda todas as relações entre os organismos atuais e os ambientes envolventes, a distribuição dos organismos nestes ambientes, bem como a natureza das suas interações.

ECOLOGISTA

Termo que designa as pessoas e entidades que se preocupam ativamente em defender a natureza.

ECONOMIA MINERAL

Estudo e aplicação dos processos usados em gerenciamento e financiamento, ligados ao descobrimento, extração e marketing de minerais.

ECOSSISTEMA

Ou sistema ecológico é qualquer unidade que inclua todos os organismos em uma determinada área, interagindo com o ambiente físico, de tal forma que um afluxo de energia leve a uma estrutura trófica definida, diversidade biológica e reciclagem de materiais - troca de materiais entre os componentes vivos. É a unidade básica da ecologia.

ECOSSISTEMA DEGRADADO

O mesmo que área degradada.

ECTINITO

Termo genérico que abrange as rochas metamórficas granitizadas sem acesso ou introdução de materiais feldspáticos, em oposição aos migmatitos, aos quais o material granítico foi introduzido durante o metamorfismo.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Processo de aprendizagem e comunicação de problemas relacionados à interação dos homens com seu ambiente natural. É o instrumento de formação de uma consciência, através do conhecimento e da reflexão sobre a realidade ambiental.

EDULCORANTE

Substância orgânica artificial, não glicídica, capaz de conferir um sabor doce aos alimentos.

EFEITO DE CORIOLIS

Fenômeno devido à rotação da Terra que produz uma aceleração nas massas de ar, variável em função do local em que se encontram (equador, trópicos, polos, etc.). A força gerada desloca os ventos à direita no hemisfério norte, e à esquerda no hemisfério sul.

EFEITO DOPPLER

Mudança aparente na frequência da energia radiante, quando existe variação na distância entre a fonte emissora e o receptor.

EFEITO ESTUFA

Capacidade que a atmosfera da Terra apresenta de reter parte da radiação térmica emitida pela superfície do planeta. A luz solar atravessa a atmosfera e após ser interceptada e parcialmente absorvida pelas superfícies sólidas e massas d'água, é reemitida como radiação térmica (calor), que encontra dificuldade para sair da atmosfera. Entre os gases responsáveis pelo Efeito Estufa estão o CO₂, o CH₄ e o vapor d'água.

EFEMÉRIDES

Publicação que apresenta as coordenadas equatoriais celestes dos astros para determinadas épocas correspondentes a intervalos de tempo regularmente espaçados.

EFLORESCÊNCIA (Pedologia)

Denominação utilizada para a ocorrência de sais sob a forma de revestimentos, crostas e bolsas, após período seco, nas superfícies estruturais, nas fendas e na superfície do solo, podendo mostrar um aspecto pulverulento, como pó de giz.

EFLUENTE

Qualquer tipo de água ou líquido, que flui de um sistema de coleta, ou de transporte, como tubulações, canais, reservatórios, e elevatórias, ou de um sistema de tratamento ou disposição final, com estações de tratamento e corpos de água receptores.

EFUSÃO

Derramamento de lava de um vulcão na superfície terrestre.

EFUSIVA (ROCHA)

Rocha originada por efusão. O mesmo que vulcânica (rocha).

EIXO DE DOBRA

Linha que separa a parte mais flexionada de uma dobra. Sin: Charneira.

EIXOS CINEMÁTICOS

Sistema triortogonal de eixos constituintes do elipsóide de deformação. Recebem a designação de X (eixo de estiramento máximo), Y (eixo intermediário) e Z (eixo de encurtamento máximo), de tal modo que $X > Y > Z$.

EL NIÑO

Fenômeno natural e cíclico que reaparece em intervalos irregulares de 3 a 5 anos e que consiste no aquecimento anômalo das águas superficiais do oceano Pacífico equatorial no setor centro-oriental. Resultado de uma interação entre o oceano e a atmosfera, o fenômeno provoca modificação no fluxo de calor o que acarreta fortes alterações nas condições do tempo em várias partes do mundo.

ELETRODO

Denominação genérica dos polos condutores de corrente elétrica de um sistema que gera ou consome energia elétrica.

ELETRÓLITO

Substância que ao ser dissolvida na água, forma uma solução capaz de conduzir

eletricidade.

ELÉTRON

Partícula elementar leve que apresenta carga elétrica negativa, sendo encontrada nas camadas que cercam o núcleo dos átomos. Sua interação com os elétrons vizinhos cria os laços químicos que unem os átomos como moléculas.

ELÉTRONS DE VALÊNCIA

Elétrons mais externos de um átomo que participam das ligações químicas.

ELETRONVOLT

Energia adquirida por um elétron ao atravessar uma diferença de potencial de 1 volt.

ELIPSÓIDE DE DEFORMAÇÃO

Configuração geométrica do estado deformado de uma figura originalmente esférica pertencente a um corpo submetido a um campo de tensões. I: Strain Ellipsoid.

ELIPSÓIDE DE TENSÕES

Representação geométrica, através de três vetores mutuamente perpendiculares (s_1 , s_2 , s_3), da direção das tensões em um determinado ponto. (1). I: Stress Ellipsoid.

ELUTRIAÇÃO

Contínuo ultrapassar de umas partículas por sobre as outras durante seu transporte.

ELUVIAÇÃO

O transporte do material dissolvido ou em suspensão através do solo pelo movimento da água quando a precipitação pluvial excede à evaporação.

ELUVIÃO

Depósito detrítico ou simples capa de detritos, resultantes da desintegração da rocha matriz, permanecendo no local de formação. Sin: solo residual.

EMBASAMENTO

Termo em pregado para designar rochas mais antigas, geralmente mais metamorfisadas e de estruturação tectônica diferente, que servem de base a um complexo rochoso metamórfico ou sedimentar. Sin: Embasamento cristalino.

EMERSÃO

Denominação utilizada para indicar que uma área anteriormente submersa passou a condições subaéreas, devido a descida do nível do mar ou ao levantamento do continente.

EMISSÃO

Lançamento de material no ar, seja de um ponto localizado ou como resultado de reações fotoquímicas ou cadeia de reações iniciada por um processo fotoquímico.

EMISSÁRIO

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

EMISSÁRIO SUBMARINO

Sistema utilizado em cidades litorâneas para canalizar os esgotos e promover o seu lançamento em alto mar através de uma tubulação submersa.

EMPOLAMENTO

Aumento de volume que sofre determinado material rochoso ao passar do estado intacto ao estado fragmentado; ou aumento de volume de um solo ao ser desagregado.

EMPREENDIMENTOS DE IMPACTO

São empreendimentos imobiliários públicos ou privados que, por seu porte, representam uma sobrecarga à capacidade de infra-estrutura da região, podendo provocar uma transformação radical e/ou danos ao meio ambiente.

EMULSÃO

Mistura líquida heterogênea constituída de duas ou mais fases, normalmente não miscíveis entre si, mas que são mantidas em suspensão uma na outra, graças a uma forte agitação ou devido a emulsionantes que modificam a tensão superficial.

EMULSIFICAÇÃO

Propriedade apresentada por um detergente de atuar sobre óleos e gorduras, transformando-os em pequenas gotículas que permanecem em suspensão coloidal na água.

EN ÉCHELON

Padrão de arranjo de elementos geológicos pelo qual eles distribuem-se paralelos uns aos outros, de forma escalonada, dispendo-se cada um obliquamente em relação à faixa em que está inserido. Característico de regiões submetidas à atuação de binários de cisalhamento.

ENCAIXANTE (ROCHA)

Rocha que forma as paredes de um veio, jazida, dique ou outra rocha intrusiva.

ENCHENTE

Fenômeno episódico de extravasamento das águas de um rio ou lago, em períodos de cheia, que pode atingir tanto a planície de inundação como as áreas de encosta marginais. Ocorrem por combinação dos fatores: aumento brusco do volume de água a ser escoada; desmatamentos indiscriminados das margens e cabeceiras; erosão e assoreamento dos canais; ocupação desordenada da planície de inundação; impermeabilização dos terrenos por construções; represamento das águas por galerias, pontes e obras construídas sem critérios técnicos adequados; etc. É um fenômeno de risco geológico urbano que causa maior prejuízo material nas cidades.

ENCLAVE

Corpo de rocha que apresenta formas e dimensões variadas, englobado por uma rocha magmática da qual difere pelo aspecto composicional e/ou textural.

ENCOSTA

O mesmo que vertente.

ENCROSTAMENTO

Fenômeno que consiste na orientação e empacotamento das partículas dispersas do

solo na camada mais superficial, tornando-a relativamente impermeável à água.
Impermeabilização superficial.

ENCURTAMENTO

Fenômeno de diminuição de um determinado comprimento horizontal como resultado da aplicação de esforços compressionais. I: Shortening. ENDÊMICA: Característica das espécies que tem sua ocorrência limitada a um único local ou região.

ENDEMISMO

Caráter restrito da distribuição geográfica de determinada espécie ou grupo de espécies que vive limitada a uma área ou região.

ENDÓGENO

Aplicado à rocha magmática, intrusiva ou efusiva, originada no interior da Terra. Também a processos com sede no interior da Terra.

ENDORRÉICO

Que drena para bacias interiores.

ENERGIA NUCLEAR

É aquela produzida nas reações nucleares, especialmente nas de fissão nuclear, e se origina da transformação de parte da massa das partículas e núcleos regentes em energia.

ENROCAMENTO

Acúmulo de fragmentos de rocha, utilizado como volume principal de uma barragem ou como proteção do parâmetro de montante (rip-rap), como proteção do aterro na encosta de uma ponte para evitar a erosão fluvial, em molhe e outras construções.

ENSAIO

Teste para avaliação experimental de propriedades e do comportamento de materiais. Os ensaios mais correntes em Mecânica das Rochas são: de compressão - uniaxial, triaxial, diametral; de tração - direto, brasileiro; de cisalhamento - direto, simples, duplo; de deformabilidade; de fluência; de torção; dinâmicos; etc. Podem ser realizados em laboratório ou "in situ".

ENSAIO DE ADENSAMENTO

Ensaio que consiste em colocar um corpo de prova de um solo totalmente confinado dentro de um anel rígido e submetê-lo à compressão vertical pela aplicação de pressões em estágios, permitindo a drenagem vertical através de placas porosas colocadas na base e no topo do corpo de prova. Visa a determinação direta das propriedades de compressibilidade do solo. Outro tipo de ensaio de adensamento é realizado em câmaras de compressão triaxial.

ENSAIO DE BOMBEAMENTO

Ensaio realizado em condições pré-determinadas e controladas, cujo objetivo é determinar as características hidrodinâmicas do aquífero. Sins: ensaio de recuperação, ensaio escalonado.

ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

Processo de compactação de laboratório em que um solo num teor de umidade

conhecido é colocado, de uma forma especificada, dentro de um molde de dimensões conhecidas e é submetido a um esforço de compactação de intensidade controlada, sendo determinado o peso específico resultante. O processo é repetido para diversos valores de teor de umidade a fim de estabelecer a relação entre o teor de umidade e o peso específico para uma dada energia de compactação.

ENSAIO DE DRENAGEM

Ensaio destinado a verificar as características de drenabilidade de um maciço rochoso tendo em vista o dimensionamento do sistema de drenagem.

ENSAIO DE INFILTRAÇÃO

Ensaio para a determinação da permeabilidade em furos de sondagem, é executado através de medidas de absorção d'água, com pressão dada pela coluna de água contida no revestimento do furo. A altura da coluna d'água pode manter-se constante durante todo o tempo de medida, ou variar ao longo do tempo, neste caso denomina-se também como ensaio de rebaixamento.

ENSAIO DE PENEIRAMENTO

Operação que visa a classificação granulométrica de solos granulares e que consiste na separação dos grãos de vários tamanhos com o uso de uma série de peneiras padronizadas (método MB-32 da ABNT).

ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRONIZADO - SPT ("STANDARD PENETRATION TEST")

Ensaio executado durante uma sondagem a percussão, em que se visa obter índices de resistência à penetração do solo. Consiste na cravação de amostrador de solo a percussão de dimensões padronizadas, por meio de golpes sucessivos de um peso de cravação com 65 Kgf em queda livre, de uma altura de 75 cm sobre a cabeça de cravação. São aplicados tantos golpes quantos forem necessários à cravação de 45 cm do amostrador no solo. A resistência à penetração corresponderá ao número de golpes necessários à cravação dos últimos 30 cm do amostrador no solo.

ENSAIO DE REBAIXAMENTO

Ensaio executado com o objetivo de avaliar o desempenho de sistemas para rebaixamento do nível d'água. O mesmo que ensaio de infiltração.

ENSAIO DE RECUPERAÇÃO

Ensaio executado através das medidas de recuperação do nível d'água em um poço de bombeamento ou em piezômetros, após um período de bombeamento a vazão constante. Este tipo de ensaio permite a determinação do coeficiente de transmissividade do aquífero.

ENSEADA

Parte côncava de um litoral, que se apresenta com a forma de uma meialua, delineando uma baía muito aberta.

ENTROPIA

Quantidade relativa da energia dissipada de modo natural e inevitável em um sistema físico-químico, conforme a segunda lei da termodinâmica. Enquanto esta energia perdida vai aumentando, o sistema vai se aproximando cada vez mais de seu estado de equilíbrio. Deste modo, a entropia pode ser considerada como uma medida de

degeneração termodinâmica.

ENTUBAMENTO (“PIPING”)

Processo de erosão interna de maciços por carreamento de partículas ou solubilização do material, resultando na formação de condutos, canais e cavidades. O mesmo que erosão interna.

ENTULHO

Sobra ou resíduo sólido proveniente de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação pavimentação e outras obras, sendo predominantemente compostos de material inerte (ABNT).

ENVELOPE DE MOHR

Vide Círculo de Mohr Epirogênese - diastrofismo de caráter vertical que produz feições amplas, afetando grandes porções dos continentes e oceanos. I: Epeirogeny.

ENXERTIA

Método de propagação vegetativa das plantas que consiste na inserção de um garfo (pedaço de ramo com várias gemas) ou de uma borbulha (pedaço de ramo com uma única gema) em cortes feitos no porta-enxerto, de modo a ficarem os respectivos câmbios em perfeito contato.

ENXERTO

Pedaço de ramo (garfo) ou a borbulha que foi, ou vai ser, inserido no porta-enxerto para dar origem à planta com as características desejadas.

ENXÓ

Instrumento constituído de um cabo curvo de madeira e uma chapa de aço, utilizado para desbastar madeira.

ENXURRADA

Volume de água que corre com grande energia e alta capacidade de transporte, resultante da combinação de grandes chuvas em terrenos com declividade acentuada. Concentração e aumento de volume dos vários filetes de água de escoamento pluvial a medida que descem a encosta, possuindo maior competência erosiva e fixando o leito, deixando marcas sensíveis na superfície topográfica. É o principal agente detonador de diversos acidentes geológicos relacionados à instabilidade de encostas, como por exemplo: escorregamentos, corridas de massa, rolamento de blocos, queda de barreiras, etc. (Sin.: escoamento concentrado).

ENZIMA

Proteína de elevado peso molecular, dotada de propriedade catalítica, que torna possível a maioria das reações químicas desenvolvidas nos seres vivos.

EOBIONTE

Denominação aplicada as primeiras formas de vida, que supostamente existiram nos oceanos primitivos, sendo intermediárias entre as moléculas que flutuavam livremente e as formas definitivas de vida.

EÓLICO (TRANSPORTE)

Transporte de sedimentos pelo vento.

EPICENTRO

Ponto da superfície terrestre que se encontra situado exatamente sobre o local de origem do terremoto no interior da crosta.

EPICLÁSTICO

Fragmento de natureza vulcânica produzido pelo intemperismo e erosão de rochas vulcânicas, podendo ser ou não originado de um vulcanismo penecontemporâneo.

EPIDEMIA

Elevação brusca, temporária e significativa da incidência de uma doença em uma comunidade humana, afetando grande número de pessoas em curto espaço de tempo.

EPÍDOTO

Grupo de minerais constituído por diversos silicatos complexos de alumínio e cálcio - clinozoisita, epídoto, allanita, idocrásio e prehnita - que cristalizam nos sistemas monoclinico e ortorrômbico, e apresentam fórmula geral $X_2Y_3O(SiO_4)(Si_2O_7)(OH)$. A zoisita que cristaliza no sistema ortorrômbico, é dimorfa com a clinozoisita.

EPIFAUNA

Denominação aplicada aos animais bentônicos adaptados a viverem nas superfícies do substrato rochoso ou de sedimentos arenosos ou argilosos presentes nos fundos lacustre ou marinho.

EPIGENÉTICO

Processos geológicos originados na superfície ou próximo da superfície da Terra. Depósito mineral formado posteriormente à rocha encaixante.

EPINERÍTICO

Porção do ambiente marinho que se estende desde o nível da baixamar até a profundidade de cerca de 40m.

EPIROGÊNESE

Movimentos de soerguimento e subsidência em grande escala, geralmente verticais e lentos, variáveis no tempo, afetando grandes partes ou a totalidade de áreas continentais ou de bacias oceânicas.

EPISÓDICO (EVENTO)

Diz-se do caráter pontuado de ocorrência dos eventos de natureza sedimentar e/ou tectônica, responsáveis, segundo alguns autores, pela maior parte do registro geológico. Genericamente, refere-se a eventos raros de magnitude anormalmente alta ou baixa.

EPITÉLIO

Tecido celular que reveste uma superfície livre ou uma cavidade, e que se compõe de uma ou mais camadas de células muito próximas umas das outras. O termo é utilizado tanto para tecidos animais quanto vegetais.

EPITERMAL (DEPÓSITO)

Depósito ligado à erupção magmática e formado por águas quentes que ascendem a pequena profundidade, sob condições de temperatura e pressão moderadas. Ex:

depósitos de ouro, prata, etc.

ÉPOCA

Equivalente cronoestratigráfico da série. A época correspondente a uma série toma o seu nome, salvo para os termos inferior, médio e superior, que pode ser substituídos por eo (ou antigo), meso e neo (ou tardio) ao se fazer referência à época.

EPÓXI

Denominação aplicada a compostos que contém átomos nas suas moléculas que fazem parte de 3 elementos. São éteres cíclicos.

EPSOMITA

Mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bisfenoidal, com composição $MgSO_4 \cdot 7H_2O$. Incolor a branca, apresenta sabor muito amargo, sendo facilmente solúvel na água. Comumente apresenta-se em massas botrioidais e crostas delicadamente finas.

EQUADOR MAGNÉTICO

Linha da superfície terrestre que une todos os pontos que apresentam mergulho magnético igual a zero.

EQUILÍBRIO HIDROLÓGICO

Existe quando a alimentação de um aquífero corresponde à retirada de água.

EQUINÓCIO

Um dos dois pontos da interseção da eclíptica e do equador celeste, ocupados pelo sol, quando sua declinação é 00.

EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

São os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer, segurança e assistência social.

EQUIPAMENTOS URBANOSQ

São os equipamentos públicos de abastecimento de água, esgoto, energia elétrica, coleta de água pluvial, rede telefônica e gás canalizado.

EROSÃO

Desgaste do solo ocasionado por diversos fatores, tais como: água corrente, geleiras, ventos, ondas e vagas. No sentido lato é o efeito combinado de todos os processos degradacionais terrestres, incluindo intemperismo, transporte, ação mecânica e química da água corrente, vento, gelo, etc; Distinguem-se conforme o caso em: erosão eólica, erosão fluvial, erosão glacial, erosão marinha, etc.

EROSÃO (AGENTES DE)

Conjunto de fatores físicos, químicos ou biológicos, naturais, responsáveis pelo modelado do relevo terrestre, na maioria diretamente ligados ao clima (chuvas, rios, água subterrânea, correntes marinhas, ondas, geleiras, ventos). Pode ser acelerada artificialmente pelo homem, por desmatamentos, cortes de estradas ou outras modificações no manto de intemperismo em geral.

EROSÃO EM SULCOS

Tipo de erosão que ocorre nas linha de maior concentração das águas de escoamento superficial, resultando em pequenas incisões no terreno, as quais com a evolução do processo podem se transformar em voçorocas . Erosão de ravinamento.

EROSÃO EÓLICA

Processo que consiste na desagregação e remoção de fragmentos e partículas de solo e rocha pela ação combinada do vento e da gravidade.

EROSÃO EÓLICA

Processo que consiste na desagregação e remoção de fragmentos e partículas de solo e rocha pela ação combinada do vento e da gravidade.

EROSÃO INTERNA

Movimento de partículas de uma massa de solo carregadas por percolação d'água, sendo que o fenômeno é iniciado sob condições de gradiente hidráulico crítico e provoca a abertura progressiva de canais dentro da massa de solo em sentido contrário ao do fluxo d'água. O mesmo que entubamento. Sins: erosão regressiva, entubamento, "piping".

EROSÃO LAMINAR

Ação do escoamento superficial de águas pluviais ou servidas, na forma de filetes de água, que lavam a superfície do terreno como um todo, com força suficiente para arrastar as partículas desagregadas do solo. Ocorre principalmente em vertentes pouco inclinadas com solo desprotegido da vegetação ("terras desnudas").

EROSÃO PELA ÁGUA

Processo que consiste na desagregação e remoção de solo, fragmentos e partículas de rochas, pela ação combinada da gravidade e da água precipitada e de escoamento. Manifesta-se na forma de erosão laminar, sulcos, ravinas, boçorocas, "piping" (erosão interna).

EROSÃO REGRESSIVA

O mesmo que erosão interna

EROSÃO SUBTERRÂNEA

É a ação erosiva da água subterrânea através de processos físicos e químicos. Os efeitos maiores ocorrem pela dissolução de rochas calcárias ou com cimento solúvel. Sua ação origina a formação de cavernas, grutas, dolinas, etc.

ERUPÇÃO

Ascensão de material magmático. Pode se processar sob a forma de uma efusão calma até uma explosão violenta liberando material piroclástico. Atingindo a superfície terrestre denomina-se extrusão. Ficando o magma aprisionado na crosta chama-se intrusão. (Vide esses termos e também vulcanismo).

ERUPÇÃO EFUSIVA

Erupção vulcânica com derramamento de lava.

ERUPÇÃO EXPLOSIVA

Erupção vulcânica expelindo fragmentos para o ar chegando a centenas de quilômetros de distância.

ERUPTIVA (ROCHA)

O mesmo que efusiva (rocha) ou vulcânica.

ESCALA (Cartografia)

Relação existente entre as dimensões dos elementos que estão presentes em um mapa e as correspondentes dimensões no terreno.

ESCALA DE MOHS

Escala numérica idealizada para indicar a dureza dos minerais, isto é, a resistência apresentada ao risco. São 10 minerais comuns mostrados em uma seqüência de 1 a 10, dos menos aos mais duros, sendo que os de número superior riscam os de menor número, nunca sendo riscados por estes: 1 - Talco, 2 - Gipsita, 3 - Calcita, 4-Fluorita, 5 – Apatita, 6 - Ortoclásio, 7 –Quartzo, 8 –Topázio, 9 –Coríndon, 10 –Diamante.

ESCALA LIMNIMÉTRICA

Escala graduada utilizada para indicar a altura da superfície da água num rio, reservatório, lago, etc (sin. Régua Limnimétrica).

ESCARIFICAÇÃO

Operação de desagregação mecânica dos maciços por meio de equipamentos apropriados.

ESCARPA

Face ou talude íngreme abruptamente cortando a morfologia, freqüentemente apresentando afloramento de rochas. Genericamente distinguem-se as escarpas tectônicas (produzidas por falhamentos) e escarpas de erosão (formada por agentes erosivos).

ESCOAMENTO

Movimento das águas superficiais ou subterrâneas, sob efeito da gravidade ou de um gradiente de pressão hidráulica.

ESCOAMENTO DE SOLO

Corresponde à deformação, ou movimento contínuo, com ou sem superfície definida de movimentação. São classificados, segundo as características do movimento, em: corrida (escoamento fluido-viscoso) e rastejo ou reptação (escoamento plástico), termos mais utilizados, em detrimento do termo escoamentos.

ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Parte da água precipitada da atmosfera que escoar na superfície do solo.

ESCÓRIA

Produto líquido ou pastoso produzido no decorrer de operações pirometalúrgicas, geralmente contendo sílica, que se torna sólido à temperatura ambiente.

ESCORREGAMENTO

Consiste no movimento rápido de massas de solo ou rocha, geralmente bem definidas quanto ao seu volume, cujo centro de gravidade se desloca para baixo e para fora de um talude natural ou de escavação (corte ou aterro), ao longo de uma ou mais superfícies de ruptura. Podem ser rotacionais ou translacionais. Diferencia-se do

rastejo por apresentar geralmente superfície de ruptura definida, mais profunda, e maior velocidade de deslocamento. (Vide deslizamento).

ESCORREGAMENTO ROTACIONAL

Escorre-gamento que apresenta a superfície de ruptura de forma curva, podendo ser de talude, quando a superfície de ruptura se desenvolve totalmente acima do sopé do talude, e de base, quando a superfície de ruptura passa abaixo do sopé do talude, sendo que nestas situações a parte inferior do talude é soerguida.

ESCORREGAMENTO TRANSLACIONAL

Escorre-gamento que apresenta a superfície de ruptura plana. Pode ser classificado como: de rocha, de solo, de rocha e de solo, e remontante.

ESCUDO (Geologia)

Área de exposição de rochas do embasamento cristalino em regiões cratônicas, comumente com superfície convexa, cercada por plataformas cobertas por seqüências sedimentares. Áreas pré-paleozóicas continentais, ao redor das quais se depositam rochas sedimentares mais novas. Comportam-se como massas rígidas que não sofrem dobramentos orogênicos posteriores. Não são restos da primitiva crosta terrestre mas sim originados por processos orogênicos antiqüíssimos. Existe correspondência entre escudo e cráton continental. I: Shield.

ESFALERITA

Ver blenda.

ESFENO

Ver titanita.

ESFORÇO

Em um corpo sólido, é a força por unidade de área que atua em determinada superfície dele. Está representado, em um ponto, por nove componentes, três normais e seis cisalhantes, em relação à superfície referida. Sin.- Tensão. I: Stress.

ESGOTO

Refugo líquido que deve ser conduzido a um destino final.

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.

ESMERALDA

Uma das gemas mais valiosas, que é uma variedade de berilo- $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{Si}_6\text{O}_{18})$ - transparente, de coloração verde intensa.

ESMERIL

Denominação aplicada ao córindon granular e de coloração negra, intimamente misturado com magnetita, espinélio, granada e hematita, sendo utilizado como abrasivo.

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 NATIVA

Espécie vegetal ou animal que, suposta ou comprovadamente, é originária da área geográfica em que atualmente ocorre.

ESPECTRO ELETROMAGNÉTICO

Domínio dos comprimentos de onda ou de frequências de ondas eletromagnéticas, que vão das ondas radioelétricas, as mais longas, até os raios cósmicos, os mais curtos.

ESPECTRO VISÍVEL

Luz que os olhos podem discernir, sem a utilização de equipamentos especiais. Representa apenas uma pequena porção do espectro eletromagnético e cujo comprimento se estende de aproximadamente 0,4 mm até aproximadamente 0,7mm.

ESPECTROGRAFIA

Conjunto de técnicas de análise baseadas na obtenção e estudo de fotografias dos espectros de emissão de substâncias.

ESPECTROMETRIA

Técnica de análise qualitativa e quantitativa baseada na obtenção e estudo do espectro de emissão de substâncias.

ESPECTRÔMETRO DE MASSA

Instrumento sofisticado que permite a análise de isótopos, utilizando a ação combinada de campos elétrico e magnético em vácuo. Utilizado em análises geocronológicas. Atualmente, é acoplado a fontes de íons, laser e microscópio eletrônico.

ESPELEOLOGIA

Setor da geologia física que trata das cavernas.

ESPELHO DE FALHA

Plano ou superfície entre blocos de falha. Contém geralmente estrias e caneluras paralelas à direção do movimento relativo dos blocos, e ressaltos transversais perpendiculares ao mesmo. Sin: Espelho tectônico.

ESPESSAMENTO

Operação de separação sólido/líquido, baseada no fenômeno de sedimentação, usualmente empregada para : recuperação de água de polpas; preparação de rejeito para descarte, preparação de polpas para operações subseqüentes, separação de constituintes dissolvidos de resíduos lixiviados. Essa operação envolve fenômenos de transporte e físico-químicos de interfaces.

ESPESSANTE

Substância capaz de aumentar, nos alimentos, a viscosidade de soluções, emulsões e suspensões.

ESPÍCULA

Objeto acicular ou ramificado, comumente silicoso ou de natureza calcária, contido no tecido de certos invertebrados, como esponjas, radiolários etc.

ESPIGÃO

Estrutura destinada a proteção costeira, baixa ou estreita, e construída de diversos tipos de materiais, como blocos de rochas, concreto, etc, disposta, de uma maneira geral, perpendicularmente à linha de praia. Objetiva reter os materiais de deriva litorânea ou a retardar a erosão praial.

ESPINÉLIO

Grupo de minerais isoestruturados, com cristais isométricos, hexaoctaédricos, de hábito octaédrico. A fórmula AB_2O_4 , comporta na posição A, magnésio, ferro ferroso, zinco e manganês, e na posição B, alumínio, ferro férrico e cromo. Compreendem o espinélio, a hercinita, a gahnita, a galaxita, a magnésioferrita, a magnetita, a franklinita, a jacobsita, a magnésio-cromita e a cromita.

ESPONJAS

Grande grupo de animais aquáticos, sésseis, fixados a um substrato sólido na água doce ou salgada, e cujos flagelos produzem uma corrente de água através do corpo, de onde filtram partículas de material orgânico para sua alimentação. Uma única esponja consiste de muitas células, unidas em agregados muito frouxos, não permitindo a formação de tecidos verdadeiros, sendo as esponjas consideradas pouco mais que colônias integradas de células individuais.

ESQUISTOSSOMOSE

Doença parasitária e endêmica em boa parte do Brasil. O agente etiológico é o *Schistosoma mansoni*, parasita trematódeo, da família Schistosomatidae. O modo de transmissão processa-se quando os ovos do *Schistosoma mansoni* são eliminados pelas fezes do hospedeiro infectado (homem). Na água, eclodem, liberando uma larva ciliada denominada miracídio, a qual infecta caramujos do gênero *Biomphalaria*. Após 4 ou 6 semanas abandonam o caramujo na forma de cercária, ficando livres nas águas

naturais. O contato humano com as águas infectadas pelas cercárias é a maneira pela qual o indivíduo adquire a esquistossomose. As cercárias atravessam a pele e penetram na corrente sanguínea.

ESTABILIDADE

Caracteriza a variação com o tempo da tolerância dentro da qual qualquer medida da variável, dada por um determinado instrumento, se correlacionará com o valor atual da variação.

ESTABILIDADE DE ENCOSTA OU TALUDE

Característica intrínseca de um solo ou talude, ou obtida por um conjunto de medidas adotadas para manter ou melhorar as suas características geotécnicas. É dado pela relação entre o ângulo de talude com a horizontal e o ângulo de atrito interno do material no estado solto ou desagregado.

ESTABILIZAÇÃO

Tratamento físico-químico ou mecânico de um solo ou talude, executado com o objetivo de garantir ou melhorar sua estabilidade.

ESTACA

Pedacço de caule, ramo ou raiz destinado à propagação vegetativa de plantas.

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 em que o efluente sanitário passa por equipamentos e instalações como grade, caixa de areia, decantador primário, lodos ativados e/ou filtros biológicos, decantador secundário e secagem da lama proveniente dos decantadores.

ESTAÇÃO ECOLÓGICA

Área representativa de um ecossistema destinada à realização de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista.

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

Conjunto de bombas e demais acessórios que possibilitam a elevação da cota piezométrica da água transportada nos serviços de abastecimento público.

ESTALACTITE

Feição originada a partir do teto de uma caverna, com as mais diferentes formas, como resultado da precipitação de bicarbonato de cálcio dissolvido na água. Quando se desenvolve a partir do piso da caverna, devido à queda de gotas de água é denominada estalagmite.

ESTAQUIA

Método de propagação vegetativa que consiste na colocação de pedaços de caules, ramos ou raízes em meio adequado ao enraizamento e brotação, para a obtenção de

novas plantas.

ESTÉRIL

Refere-se a minérios com pouco ou nenhum mineral útil. Refere-se também aos minerais acompanhantes de minério, que não tem aplicação econômica. Sin: Ganga.

ESTERILIZAÇÃO

Processo que leva a destruição de todos os organismos vivos, presentes em um determinado material. Usualmente a esterilização é feita com o uso do calor, quando se exige que o material permaneça pelo menos 30 minutos a uma temperatura de 1700C. Para a esterilização da água também são utilizados processos químicos (cloro) ou físicos, através dos raios ultravioletas.

ESTERÓIDES

Denominação aplicada a qualquer elemento do grupo dos lipídios derivados de um composto saturado designado ciclopentanoperhidrofenantreno, que são moléculas construídas em torno de um esqueleto de 17 átomos de carbono consistindo de quatro anéis de hidrocarbonetos fundidos. Vários hormônios humanos são esteróides, como por exemplo a testosterona e o estrogênio.

ESTILO ESTRUTURAL

Conceito sintetizado na geologia do petróleo por Harding e Ljowell (1979), refere-se à assembléia de elementos estruturais presentes em uma determinada área, levando em conta seu arranjo espacial e sua gênese comum (associados a uma mesma fase tectônica).

ESTIRAMENTO CRUSTAL

Diz-se da deformação experimentada pela crosta quando submetida a um campo de esforços distensional. I: Stretching.

ESTRATIFICAÇÃO

Estrutura de rocha produzida pela deposição de sedimentos em camadas (estratos), lâminas, lentes e outras unidades essencialmente tabulares. Sin: Acamamento.

ESTRATIFICAÇÃO CRUZADA

Arranjo de camadas depositadas em um ou mais ângulos em relação ao mergulho original da formação.

ESTRATIFICAÇÃO FLASER

Marcas onduladas que apresentam laminações cruzadas com a preservação de finas películas de argila nas calhas e mais raramente nas cristas.

ESTRATIFICAÇÃO LENTICULAR

Estratificação constituída por pequenas lentes de areia ou de silte, comumente alinhadas e com laminação cruzada interna.

ESTRATIFICADA (ROCHA)

Rocha em que seus componentes dispõem-se em estratos ou camadas devido a diferenças de textura, cor, resistência, composição, etc., sendo uma característica das rochas sedimentares e também de algumas rochas metamórficas.

ESTRATIGRAFIA

Ramo da geologia que estuda a sucessão original e a idade das seqüências das camadas. Procura investigar as condições da sua formação assim como as suas formas, distribuição, composição litológica, conteúdo paleontológico, propriedades geofísicas e geoquímicas e visa correlacionar os diferentes estratos, principalmente por meio do seu conteúdo fossilífero. Não ocorrendo fósseis adequados, usam-se métodos petrográficos - litoestratigrafia.

ESTRATIGRAFIA DE SEQÜÊNCIAS

Estudo das relações de rochas sedimentares dentro de um arcabouço cronoestratigráfico de estratos relacionados geneticamente, o qual é limitado por superfícies de erosão, não-deposição, ou por suas concordâncias relativas. A unidade fundamental é a seqüência.

ESTRATO

(1) (estratigrafia): Camada de rocha ou sedimento com 1cm ou mais de espessura, e que se distingue de outros situados imediatamente acima ou baixo por mudanças na litologia ou por quebra física de continuidade (Sin.: camada, leito). (2) (vegetação): Cada andar de uma comunidade vegetal. Cada estrato é composto por plantas que tem alturas semelhantes. Sob o ponto de vista ecológico divide-se em estratos arbóreo, arbustivo, sub-arbustivo e rasteiro ou herbáceo.

ESTRATOSFERA

Segunda camada da atmosfera e que se estende desde a tropopausa até a estratopausa, cerca de 50 km acima do solo. Ao contrário do que acontece na troposfera, na estratosfera a temperatura geralmente aumenta com a altitude. Como a densidade do ar é muito menor, até mesmo uma absorção pequena de radiação solar pelos constituintes atmosféricos, notadamente o ozônio atmosférico, produz um grande aumento de temperatura. A estratosfera contém grande parte do total do ozônio atmosférico, e sua concentração máxima ocorre em torno de 25 km acima da superfície terrestre. Diferentemente da troposfera, a estratosfera contém pouco ou nenhum vapor d'água. Mudanças sazonais marcantes são características da estratosfera e, geralmente, acredita-se que os eventos na estratosfera estejam ligados às mudanças de temperatura e de circulação na troposfera.

ESTREITO

Canal de pequena largura, até poucas centenas de metros, que liga dois corpos de água de dimensões maiores.

ESTRIA DE ATRITO

Feição de espelho de falha decorrente do atrito entre superfícies irregulares dos blocos de falha, constituído de arranhaduras induzidas por grãos minerais mais resistentes. As estrias são paralelas ao deslocamento e suas terminações permitem inferir o sentido do movimento relativo entre blocos.

ESTRIA GLACIAL

Sulco ou arranhadura produzido numa superfície rochosa por material transportado por geleiras.

ESTROMATÓLITO

Massa compacta constituída por lâminas concêntricas, com concavidade voltada para

cima, de natureza calcária, e, interpretada como estrutura resultante da atividade de algas verdes e azuis. O estromatólito esferoidal, com estrutura concêntrica, e primariamente solto, isto é, não fixado a um substrato, é denominado oncólito. Os estromatólitos fósseis são uns dos primeiros sinais de vida do planeta.

ESTRUTURA

A maneira em que uma rocha, um maciço rochoso, ou uma região inteira é constituída de suas partes componentes, isto é, a forma e relações mútuas entre as partes de uma rocha, um maciço, etc. Termo que se refere à maneira particular pela qual as diferentes partes macroscópicas de uma rocha se dispõem. São feições de grande escala, geralmente reconhecíveis no campo e adquiridas pela rocha após sua formação. Ex: dobras, fissuras, falhas, etc.

ESTRUTURA ATECTÔNICA

Estrutura desenvolvida especialmente em rochas sedimentares, sem o envolvimento da tectônica ou diastrofismo.

ESTRUTURA COLUNAR (ing. mullion structure) (Geologia)

Estrutura comum em muitas rochas extrusivas e intrusivas, desenvolvida por contração durante o seu resfriamento, consistindo na formação de colunas prismáticas normais à superfície de resfriamento.

ESTRUTURA DEFORMACIONAL (Geologia)

Estrutura produzida logo após a deposição, antes da consolidação, principalmente por escorregamento e escape de gases.

ESTRUTURA DO SOLO

Agregação de partículas primárias do solo em unidades compostas ou agrupamento de partículas primárias, que são separadas de agregados adjacentes por superfícies de fraca resistência. São classificadas quanto a sua forma, tamanho e grau de distinção, respectivamente em: tipo, classe e grau.

ESTRUTURA EM FLOR

Arranjo de falhas que apresentam os traços de seus planos curvos e convergentes em profundidade (vista em perfil). Característica de zonas de falhas transcorrentes, transtensivas (flor negativa) ou transpressivas (flor positiva).

ESTRUTURA FLASER (Geologia Estrutural)

Estrutura caracterizada por pequenas lentes de areia fina ou silte, comumente alinhadas e, em geral com laminação cruzada, requerendo para sua ocorrência, da disponibilidade de areia fina e argila, bem como atividade de correntes com pausas periódicas, como nas planícies dominadas por marés.

ESTRUTURA GEOPETAL (Geologia Estrutural)

Denominação utilizada para indicar qualquer feição interna de uma rocha sedimentar que leve a indicar a posição original de deposição.

ESTRUTURA GRANULAR (Pedologia)

Estrutura em que as partículas do solo encontram-se arranjadas em torno de um ponto, diferindo da estrutura em blocos, devido ao fato de suas unidades estruturais arredondadas, não apresentarem faces de contato. Estrutura esferoidal.

ESTRUTURA PRIMÁRIA

Estrutura de uma rocha sedimentar que é dependente das condições de deposição, especialmente as velocidades de correntes e a razão de sedimentação. Feições estruturais que são contemporâneas ao primeiro estágio da formação de uma rocha. Foliação ou bandejamento que se desenvolve numa rocha plutônica, enquanto procede a consolidação do magma.

ESTRUTURA XISTOSA

Estrutura própria das rochas metamórficas, caracterizada pela orientação mais ou menos paralela dos componentes minerais lamelares (mica, clorita) e prismáticos (anfíbólio, etc.).

ESTRUTURAÇÃO (DE ROCHAS E SOLOS)

Arranjo das partículas do solo ou dos minerais de uma rocha, em agregados, sob diferentes formas, tamanhos e grau de desenvolvimento. Resultam várias disposições ou configurações, cada qual com seu nome característico. Exs: xistosidade, estrutura fluidal, estrutura unigranular de solo, etc.

ESTUÁRIO

Corpo aquoso litorâneo que apresenta circulação mais ou menos restrita, porém ainda mantendo-se ligado ao oceano aberto. Muitos estuários correspondem a desembocaduras fluviais afogadas, sendo que outros são apenas canais que drenam zonas pantanosas costeiras. Com base no processo físico dominante pode ser de dois tipos principais: estuários dominados por ondas, também chamados de deltas e estuários dominados por marés, onde se formam os depósitos estuarinos propriamente ditos e onde a dinâmica da corrente fluvial predomina sobre a marinha e, conseqüentemente, sobre os processos deposicionais associados. Os estuários são ambientes de transição entre os ecossistemas terrestres e os marinhos.

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

Estudos sobre alterações e impactos ambientais decorrentes de intervenções humanas. A elaboração de EIA é obrigatória, na implantação, operação ou ampliação de projetos e obras de engenharia capazes de causar significativas modificações no meio ambiente, como: estradas de rodagem, portos, aeroportos, dutovias, linhas de transmissão, barragens, canais, mineração, aterros sanitários, usinas de geração de eletricidade, distritos industriais, exploração de madeira, atividades que utilizam carvão vegetal ou equivalente, projetos urbanísticos e agropecuários. (Resolução 01:86 do CONAMA incluída na Constituição Federal de 1988).

ESTUDO GEOTÉCNICO

Conjunto de estudos que tem por objetivo as investigações das propriedades geotécnicas dos terrenos, visando a definição das diferentes aptidões para a ocupação.

ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

Aplicação de técnicas que procuram definir as características dos potenciais hídricos, tanto superficiais como subterrâneos, com o intuito de orientar o melhor sistema de exploração destes recursos.

ETA

Estação de tratamento de água.

ETANOL

Substância pertencente à classe dos álcoois, solúvel em água em qualquer proporção, devido ao fato de apresentar uma parte polar que estabelece pontes de hidrogênio com a água.

ETE

Estação de tratamento de esgotos.

EUÉDRICO (MINERAL)

Mineral de contornos regulares, que apresenta suas faces totalmente desenvolvidas. Sins: Euedral; Idiomórfico.

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.

EUSTASIA

Variação do nível do mar motivada por causas diversas, independentes de movimentos tectônicos. Movimento eustático positivo é a acensão do nível do mar motivado, por ex., por aumento do volume total dos mares devido ao degelo em grande escala ou ao acúmulo de sedimentos marinhos. Movimento eustático negativo é o abaixamento do nível do mar provocado, por ex., pela retenção da água sob forma de gelo continental, originando regressões. I: Eustasy.

EUTROFÉRICO

Solo que apresenta saturação por bases alta (V maior ou igual a 50%) e com teores de Fe_2O_3 (obtidos através de H_2SO_4) compreendidos entre 18% e menos de 36% na maior parte dos primeiros 100cm do horizonte B, inclusive BA.

EUTROFICAÇÃO OU EUTROFIZAÇÃO

Aumento da concentração de nutrientes em águas naturais, doce ou salgada, decorrentes de um processo de intensificação do fornecimento de nutrientes, principalmente nitratos e fosfatos, o que acelera o crescimento de algas e outros vegetais, e a deterioração da qualidade das águas. Embora seja um processo natural de maturação de uma massa d' água, pode ser causado ou intensificado pela ação humana pelo lançamento de esgotos e outros efluentes, lixiviação de fertilizantes do solo, etc. É um dos principais problemas enfrentados no gerenciamento de recursos hídricos.

EUTRÓFICO

Solo que apresenta em uma seção de controle de 1m de profundidade, contado a partir dos 25cm superficiais, ou menos quando ocorrer contato lítico ou lítóide antes dos 125cm, e saturação por bases com valor V igual ou superior a 50%, determinada a pH 7,0. Solo bastante fértil (alta saturação por bases).

EUXÍNICO

Ambiente marinho ou lacustre, no qual a presença de H_2S incorporado à água inibe a vida.

EVAPORAÇÃO

Processo pelo qual a água passa do estado líquido para o estado gasoso. É a taxa de transferência para a atmosfera da fase líquida para a fase vapor da água contida em reservatórios livres (oceanos, lagos, rios, etc.); da água contida no solo; e por evapotranspiração.

EVAPORITO

Depósitos salinos cuja origem se relaciona à precipitação e cristalização direta a partir de soluções concentradas. Os evaporitos principais são: gipsita, anidrita, halita, carnalita, silvita, e, às vezes, calcita e dolomita.

EVAPOTRANSPIRAÇÃO

Processo de transferência de água para a atmosfera, por evaporação do solo e de superfícies livres e pela transpiração dos vegetais.

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL

(1) Quantidade máxima de água capaz de ser evaporada, num dado clima de uma cobertura vegetal contínua e bem alimentada em água. Inclui, portanto, a evaporação do solo e a transpiração da vegetação, numa região especificada, num determinado intervalo de tempo, sendo expressa em altura de água.

EVENTO (Tectônica)

Qualquer atividade de natureza tectônica, magmática ou metamórfica que ocorreu ao longo do desenvolvimento de um processo geossinclinal ou plataformar, detectada através de determinações geocronológicas.

EVENTO PERIGOSO ("HAZARD")

Ação externa que está exposto sujeito ou sistema representando um perigo latente que está associado a um fenômeno físico de origem natural, ou provocado pelo homem, que se manifesta em um lugar específico em tempo determinado, produzindo efeitos adversos nas pessoas, nos bens e/ou no meio ambiente.

EXÓGENO

Fenômenos geológicos provocados por agentes externos (energia do sol, águas pluviais, etc.), formando-se assim um ciclo de decomposição, denudação e sedimentação.

EXORREICO

Que drena para o mar.

EXPANSÃO DE SOLO OU ROCHA

Denomina-se expansão ou inchamento de um solo ou uma rocha toda a evolução acompanhada de aumento de volume em presença de água. A capacidade ou potencialidade à expansão é denominada de expansibilidade.

EXPLOTAÇÃO

Ver lavra.

EXSOLUÇÃO (Mineralogia)

Processo pelo qual uma solução sólida inicialmente homogênea se separa em duas, ou possivelmente em mais, fases cristalinas diferentes, sem que o sistema tenha

sofrido adição ou remoção de material.

EXTRAÇÃO MINERAL

Pode ser definida como um esforço, com risco de capital, para se descobrir e aproveitar, com lucro, um recurso natural, geralmente difícil de ser encontrado e de natureza não renovável. Os trabalhos e as investigações necessárias à descoberta e a caracterização de um novo depósito mineral, assim como a lavra do minério e suas implicações ambientais, são atividades que fazem uso da geologia como ferramenta para a otimização do lucro e aumento da efetividade.

EXTRUSIVA (ROCHA)

O mesmo que efusiva. Vide também vulcânica (rocha).

EXUTÓRIO

Ponto mais baixo, no limite de um sistema de drenagem.

FÁBRICA (Sedimentologia)

Feição da rocha dependente da forma, do tamanho relativo e do arranjo dos componentes, isto é, do conjunto, da textura e da estrutura da rocha. . l.: fabric.

FÁCIES

Termo que significa aspecto geral de uma rocha, no que se refere ao seu aspecto litológico, biológico, estrutural, e mesmo metamórfico, bem com aspectos que refletem o ambiente no qual a rocha foi formada.

FÁCIES LÊNTICAS (Ecologia)

Denominação aplicada as águas doces estagnadas ou sem movimento.

FÁCIES LÓTICAS (Ecologia)

Denominação aplicada as águas doces que se movimentam constantemente, conhecidas também como água corrente.

FÁCIES METAMÓRFICA

Conceito que designa um grupo de rochas caracterizadas por apresentar um conjunto definido de minerais formados em condições metamórficas particulares.

FÁCIES SEDIMENTAR

Conjunto de todas as características litológicas e paleontológicas de uma rocha sedimentar, do qual se pode inferir sua origem e seu ambiente de formação.

FACÓLITO

Corpo magmático intrusivo que possui forma convexo - côncava . Mostra em seção um aspecto que lembra uma foice, estando localizado geralmente na parte superior das anticlinais.

FAISCAÇÃO

Trabalho individual em que são utilizados instrumentos rudimentares, aparelhos manuais ou máquinas simples e portáteis, para a extração de metais nobres nativos em depósitos eluvionares ou aluvionares, fluviais ou marinhos.

FAIXA MÓVEL

Região crustal, em geral estreita e alongada, caracterizada por ser ou ter sido sede de intensa atividade tectônica associada geralmente a magmatismo e metamorfismo regional.

FALÉSIA

Escarpa com declividades muito acentuadas e alturas variadas, localizada na linha de contato entre a terra e o mar.

FALHA

Uma fratura ou uma zona fraturada ao longo da qual houve deslocamento reconhecível, desde alguns centímetros até quilômetros. As paredes são normalmente estriadas e polidas (espelho de falha), resultado dos deslocamentos cisalhantes. Frequentemente a rocha em ambos os lados de uma falha apresenta-se cisalhada, alterada ou intemperizada, resultando em preenchimentos. A espessura de uma falha pode variar de alguns milímetros até dezenas ou centenas de metros. Caracteriza-se por possuir linha de falha, plano de falha e rejeito. I: fault.

FALHA ANTITÉTICA

a) termo originalmente definido por Closs (1928) para descrever falha que mergulha na direção oposta à do mergulho dos horizontes por ela deslocados. b) subsidiária a uma falha principal. c) formada sob o mesmo campo de tensões que gerou a falha principal a que está associada. d) seu traço orienta-se a alto ângulo em relação à zona de deformação transcorrente em que se insere, e tem o sentido de deslocamento oposto ao do binário de cisalhamento fundamental. e) seu plano mergulha na direção oposta à do mergulho da falha normal principal da fossa. f) seu plano mergulha na direção oposta à direção do mergulho regional do embasamento do gráben em que ela ocorre.

FALHA DE CAVALGAMENTO

O mesmo que falha de empurrão.

FALHA DE CRESCIMENTO

Falhamento que se forma simultaneamente à deposição, de tal forma que o rejeito aumenta com a profundidade e os estratos no bloco abatido são mais espessos que seus correspondentes no bloco alto.

FALHA DE EMPURRÃO

Tipo de falha inversa em que o plano de falhamento faz um ângulo pequeno com relação à horizontal e a parte de cima do bloco falhado move-se sobre a parte inferior. Falha do tipo "thrust" ou de cavalgamento, em que o teto cavalga sobre o muro, caracterizada por um mergulho suave e por um deslocamento horizontal bastante grande, podendo atingir dezenas de quilômetros.

FALHA DE GRAVIDADE

Falha na qual as rochas da lapa foram abatidas em relação as rochas da capa. O mesmo que falha normal.

FALHA INVERSA

Falha ao longo da qual as rochas de capa foram soerguidas em relação às rochas de lapa. Encontra-se geralmente em regiões em que a crosta terrestre sofreu esforços horizontais de compressão.

FALHA LÍTRICA

Falhamento de superfície curva, em geral com a concavidade voltada para cima, que se horizontaliza com a profundidade. O termo diz respeito somente à geometria da superfície da falha, que pode caracterizar-se tanto pela separação normal como reversa.

FALHA NORMAL

Falha onde as rochas da capa foram abatidas em relação às rochas de lapa. Associa-se geralmente a esforços de distensão da crosta terrestre. O mesmo que falha de gravidade. I: Normal Fault, Gravity Fault.

FALHA P

Uma das falhas que se desenvolvem ao longo de zonas transcorrentes sob regime de cisalhamento simples, com o mesmo sentido de deslocamento que as transcorrentes sintéticas do sistema e orientando-se a um ângulo baixo em relação ao binário de cisalhamento. Sin.: Transcorrente Sintética Secundária.

FALHA REVERSA

Feição estrutural de ruptura em que o teto subiu em relação ao muro, segundo um plano com mergulho superior a 45°. Quando o ângulo é inferior a 45°, a falha é dita de empurrão (I: Thrust Fault); genericamente, o termo pode ser aplicado a falhas com qualquer ângulo de mergulho, naquelas condições. Segundo Anderson (1951), a falha reversa origina-se sob condições em que o máximo esforço compressivo (s_1) é horizontal e o mínimo (s_3) é vertical. Sin.: Falha inversa, falha de empurrão. I: Reverse Fault.

FALHA TRANSCORRENTE

Falha em que o movimento preferencial ocorreu paralelamente à direção de seu plano, e cujos campos de tensões apresentam os tensores compressivo e extensional horizontais ou próximos da horizontal.

FALHA TRANSFERENTE

Tipo particular de falha transcorrente de domínio continental que ocorre transversalmente a uma determinada zona de deformação compressional ou distensional, acomodando taxas ou quantidades de deformação diferenciais entre dois domínios adjacentes. Caracteriza-se por movimento direcional ou oblíquo (normal:reversa + direcional) (vide observação em Transformante) I: Tear Fault (termo original, definido para domínios compressivos), Transfer Fault (empregado em domínios distensivos).

FALHA TRANSFORMANTE

Tipo particular de falha transferente que se desenvolve para acomodar a movimentação divergente das dorsais meso-oceânicas. O deslocamento ao longo da falha acompanha o deslocamento das placas oceânicas.

FALHAMENTO

Processo de desenvolvimento de falhas. Esse processo pode envolver a formação de fratura e subsequente deslocamento ou pode consistir em movimento ao longo de fraturas pré-existentes.

FANERÍTICA

Rocha cujos elementos são reconhecíveis a olho nu (normalmente superiores a 0,2 mm). (Vide afanítica).

FANGLOMERADO

Brecha que apresenta alguns componentes arredondados, e depositados nas partes superiores dos cones aluviais das regiões semi-áridas.

FATIA DE FALHA

Denominação genérica aplicada a blocos de rocha que foram aprisionados entre as paredes da falha. A denominação inglesa é utilizada quando a falha aprisionante é de gravidade. Estrangulamento.

FATORES CLIMÁTICOS

Condições físicas ou geográficas que condicionam o clima interagindo nas condições atmosféricas, tais como a latitude, altitude, as correntes marítimas, a distribuição das terras e mares, a topografia, a cobertura vegetal etc.

FAUNA

Conjunto dos animais que vivem em um determinado ambiente, região ou época.

FEBRE PARATIFÓIDE

Infecção bacteriana que se caracteriza por febre contínua, eventual aparecimento de manchas róseas no tronco e comumente diarreia. Embora semelhante à febre tifóide, sua letalidade é muito mais baixa.

FEBRE TIFÓIDE

Doença infecciosa caracterizada por febre contínua, mal-estar, manchas rosadas no tronco, tosse seca, prisão de ventre mais freqüente do que diarreia e comprometimento dos tecidos linfóides. O agente etiológico é a bactéria *Salmonella typhi*. É uma doença de veiculação hídrica, cuja transmissão se dá através da ingestão de água e moluscos contaminados, assim como do leite e derivados, principais alimentos responsáveis pela sua transmissão.

FELDSPATÓIDES

Grupo de aluminossilicatos tridimensionais de potássio, sódio e cálcio, com quantidades subordinadas de outros elementos químicos. Semelhantes aos feldspatos, diferenciam-se desses, quimicamente, pelo fato de apresentarem uma menor quantidade de sílica.

FELDSPATOS

Um dos grupos minerais mais importantes, que cristalizam nos sistemas monoclinico ou triclinico, e constituídos por silicatos de alumínio com potássio, sódio e cálcio e, raramente bário, e em menor extensão o ferro, o chumbo, o rubídio e o céσιο. São aluminossilicatos que resultam da substituição parcial do silício pelo alumínio na estrutura dos tectossilicatos. Formam três grupos principais: os feldspatos potássicos, os feldspatos calcio - sódicos e os feldspatos báricos, todos com essencialmente a mesma estrutura. Os feldspatos comuns podem ser considerados como soluções sólidas dos três componentes: ortoclásio, albita e anortita.

FÉLSICO

Denominação aplicada a minerais, magmas e rochas que contêm porcentagens

relativamente baixas em elementos pesados e, conseqüentemente, mostram-se enriquecidos em elementos leves tais como silício, oxigênio, alumínio e potássio. Os minerais félsicos são comumente claros e possuem peso específico inferior a 3, sendo os mais comuns o quartzo, a muscovita e o ortoclásio.

FENOCRISTAL

São os cristais que se destacam pelo seu grande tamanho em relação aos demais constituintes de uma rocha ígnea.

FENÓIS

Compostos orgânicos que contém um grupo hidróxi (- OH) ligado diretamente a um átomo de carbono em um anel de benzeno. Ao contrário dos álcoois normais, os fenóis são ácidos devido à influência dos anéis aromáticos.

FENÓTIPO

Termo que indica a aparência externa do indivíduo, o seu aspecto próprio, podendo ser ou não transmissível.

FERMENTAÇÃO

Forma de respiração anaeróbica, em ausência de O₂ que ocorre em certos microrganismos, compreendendo uma série de reações bioquímicas através das quais o açúcar é convertido em etanol e dióxido de carbono. A fermentação também ocorre em células animais em condições especiais, como por exemplo a fermentação láctica em células musculares.

FERRO FÉRRICO

Ferro que se apresenta no estado trivalente (Fe⁺³).

FERRO FERROSO

Ferro que se apresenta no estado bivalente (Fe⁺²).

FERROMAGNESIANO

Diz-se dos minerais de cor escura, constituintes das rochas, que contém ferro e magnésio em suas moléculas. Sin: Máfico.

FERTILIDADE DO SOLO

Capacidade de produção do solo devido à disponibilidade equilibrada de elementos químicos como potássio, sódio, ferro, magnésio e da conjunção de fatores como: água, luz, ar, temperatura e estrutura física da terra.

FERTILIZANTE

Substância natural ou artificial que contém elementos químicos e propriedades físicas que aumentam o crescimento e a produtividade dos vegetais, melhorando a fertilidade natural do solo ou devolvendo os elementos que foram retirados do solo pela erosão ou por culturas anteriores. Os principais fertilizantes são os compostos de nitrogênio, fósforo e potássio, e a cal para ajustar a acidez do solo. Sin.: adubo.

FILÃO

Zona de fissuras aproximadamente paralelas, espaçadas, e preenchidas por minério e rocha parcialmente substituída.

FILITO

Rocha metamórfica de granulação muito fina, intermediária entre o micaxisto e a ardósia, constituída de minerais micáceos, clorita e quartzo, apresentando forte foliação. Tem comumente aspecto sedoso devido a sericita. Origina-se por metaforfismo dinâmico e recristalização de material argiloso.

FILLER

Ver pó de pedra.

FILO

Categoria taxionômica mais elevada do reino animal, e que corresponde a um grupo de animais que obedecem a um plano similar de organização, resultante de uma ascendência comum. Em Botânica, sua congênera é a divisão.

FILONITO

Rocha metamórfica de granulação muito fina, resultante da trituração de rochas. Produto de metamorfismo dinâmico, com reconstituição química pronunciada, em zonas de falha. Assemelha-se aos filitos.

FILTRAÇÃO

Processo de fazer passar um líquido através de um meio filtrante para a remoção de matéria em suspensão ou coloidal.

FILTRO

Meio poroso que permite a separação e a retenção de partículas sólidas ou líquidas de um fluido.

FILTRO MOLECULAR

Ver filtro-membrana.

FILTRO-MEMBRANA

Filtro de malha rígida, de material polímero na forma de uma película, com poros de tamanho uniforme e determinados com precisão (sin.: filtro molecular.).

FINOS

Partículas de solo ou sedimento que passam pela peneira padrão nº 200, isto é, partículas de dimensões inferiores a 0,074 mm.

FIORDE

Termo norueguês aplicado a baías estreitas de um sistema montanhoso, que adentram a terra firme. As encostas são abruptas, Formadas pela ação das geleiras

FISSÃO NUCLEAR

Fragmentação de um núcleo atômico pesado em um núcleo de menor massa. Este processo é acompanhado de grande liberação de energia, sendo usado para a geração de energia em usinas nucleares.

FÍSSIL (ROCHA)

Diz-se da rocha que apresenta grande facilidade de se separar em lâminas muito pouco espessas.

FISSILIDADE

Propriedade das rochas de se separar facilmente ao longo de planos paralelos com pequeno espaçamento entre si.

FISSURA

Uma extensa rachadura, quebra ou fratura nas rochas. Uma descontinuidade do maciço rochoso.

FITOPLÂNCTON

Denominação utilizada para indicar organismos fotossintetizantes, de vida livre, em geral microscópicos que flutuam no corpo de águas marinhas, ou doces. O fitoplâncton é o grande responsável pela produção primária em ambiente marinho. Ver também zooplâncton.

FLAMBAGEM

Situação particular na deformação coaxial dúctil em que o encurtamento é paralelo à feição planar. I.: Buckling.

FLASER

Estrutura de uma rocha em que lentes e cristais estirados, geralmente constituídos por quartzo, muitas vezes com extinção ondulante, encontram-se separados por bandas de material que se apresenta finamente cristalizado, comumente puro. Cristais ovóides, normalmente de feldspatos ou máficos, podem ocorrer na matriz da rocha sob a forma de megacristais facoidais, em torno dos quais a foliação se acomoda.

FLAVORIZANTE

Substância que confere ou intensifica o sabor e o aroma dos alimentos.

FLEXÃO

Curvatura ou arqueamento imposto a um corpo devido à atuação de forças verticais perpendiculares ao eixo ou à superfície desse corpo. Pode ser considerada também, como causada por tração e compressão simultâneas agindo desigualmente em partes diferentes de um corpo.

FLEXURA

a) dobra produzida por binário de esforços aplicado em uma direção paralela a uma deflexão. b) mecanismo de compensação isostática regional pelo qual as cargas são suportadas por deflexões amplas da litosfera, em função de sua rigidez.

FLOCULAÇÃO

(1) Fenômeno que promove a aglomeração de partículas pequenas em flocos visando uma melhoria na eficiência do processo de decantação de efluentes líquidos. (2) (Pedologia): Precipitação da fase dispersa de um colóide, pela união de partículas individuais, formando pequenos grumos ou agregados. Utilizado comumente com referência à fração argila do solo. (3) Método destinado ao tratamento de esgotos industriais, mais precisamente a sua parte não biodegradável, através da adição de produtos químicos ao esgoto, com o intuito de provocar a formação de flocos que retêm os poluentes.

FLOGOPITA

Mineral do grupo das micas, que cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática,

de composição $KMg_3(AlSi_3O_{10})$, e apresentando-se normalmente em cristais prismáticos cônicos ou em placas hexagonais com lâminas flexíveis e elásticas e coloração freqüentemente parda-amarela. Contém usualmente cerca de 3% de flúor substituindo a hidroxila e algum ferro ferroso no lugar do magnésio.

FLORA

A totalidade das espécies vegetais que compreende a vegetação de uma determinada região, sem qualquer expressão de importância individual.

FLORESTA

Conjunto de comunidades vegetais constituída por espécies pertencentes a um mesmo tipo de forma de vida, dominado por fanerófitos de alto porte, e apresentando quatro estratos bem definidos: herbáceo, arbustivo, arvoreta e arbóreo.

FLORESTA RIPÁRIA

Floresta que orla um ou os dois lados de um curso d'água, em uma região onde a vegetação característica não é florestal.

FLOTAÇÃO

Processo de separação de partículas minerais que explora diferenças nas características de superfície entre as várias espécies existentes. A seletividade do processo de flotação é baseado no fato da superfície das espécies minerais poder apresentar diferentes graus de hidrofobicidade.

FLUIDAL

Estrutura ou textura na qual há uma orientação de minerais, vesículas, etc., numa rocha magmática, representando o fluxo da lava antes da consolidação.

FLUIDIZAÇÃO

Processo pelo qual um fluxo de gases, passando através de um depósito ou camada de partículas finas, misturam-se às mesmas, arrastando-as e promovendo sua fluxão como líquido, bem como facilitando reações químicas no interior desta mistura. É um fenômeno comum em erupções vulcânicas.

FLUORESCÊNCIA

Propriedade apresentada por alguns minerais de se tornarem luminescentes durante a exposição à luz ultravioleta, raios-x ou raios catódicos.

FLUORETAÇÃO

Adição de flúor à água sob a forma de fluoretos com o intuito de prevenir a cárie dentária, à razão de 0,5mg/l a 1,0mg/l de flúor.

FLUORITA

Mineral que pertence à classe química dos halóides e cristaliza no sistema isométrico, classe octaédrica, possuindo hábito cúbico, mas também podendo ocorrer na forma maciça, colunar, de granulação grossa ou fina. Em geral é transparente a translúcido, com brilho vítreo e cores bastante variáveis, apresentando dureza 4 na escala de Mohs, clivagem perfeita, e composição CaF_2 . Utilizado na indústria química, siderurgia como fundente, e indústria do vidro.

FLUVIAL (SEDIMENTO)

Sedimento depositado por correntes de água doce. Caracteriza-se por uma fraca seleção granulométrica, por variação litológica rápida, desde conglomerado até argila, estratificação irregular e arredondamento variável dos elementos constituintes. São comuns as marcas de onda.

FLUXO D'ÁGUA

O mesmo que percolação.

FLUXO DE LAMA

Fluxo de fragmentos de origens diversas, lubrificado com grande quantidade de água, e usualmente seguindo o curso principal de uma drenagem. I.: Mudflow.

FLUXO LAMINAR

Tipo de fluxo em que as partículas de fluido deslocam-se em camadas paralelas lisas; ou seja, as linhas de fluxo não se entrecortam. As perdas de carga são proporcionais às velocidades (linearmente); as forças de resistência principais são as viscosas. É o fluido típico das águas subterrâneas.

FLUXO TURBULENTO

Fluxo no qual as linhas de fluxo se cruzam de maneira confusa, através da mistura heterogênea das correntes, tanto na vertical quanto na horizontal.

FLUXOS GRAVITACIONAIS

Depósitos formados pelo transporte de sedimentos paralelamente ao substrato, por efeito da ação da gravidade, onde as partículas são mantidas dispersas. Existem quatro tipos de fluxos gravitacionais, diferenciados com base no modo como os grãos são sustentados: fluxo de turbidez; fluxo granular; fluxo fluidificado e fluxo de detritos.

FLYSCH

Potente seqüência de areia e argila interestratificadas, com os arenitos mostrando em geral base erosiva e seleção dos grãos, e as argilas encerrando uma fauna marinha. Definido pela primeira vez nos Alpes, tem sido aplicado a rochas similares dos cinturões geossinclinais de qualquer idade e de todas as partes do mundo. Na realidade, o termo tinha, inicialmente, conotação puramente litológica ou litofaciológica, sendo a conotação tectônica e estratigráfica advinda do seu crescente uso na literatura geológica, inclusive como equivalente de turbidito.

FOLHA

Cada um dos documentos cartografados que compõem uma carta, apresentados em separado devido à extensão da região cartografada ou devido à própria escala.

FOLHELHO

Rocha sedimentar laminada, de aspecto foliado, de granulação fina, na qual as superfícies de acamamento são de fácil separação. Formada pela consolidação de camadas de lama, argila ou silte. Composta principalmente de minerais argilosos, com quartzo e mica. Caracteriza-se por uma estrutura laminar fina. I: Shale.

FOLHELHO BETUMINOSO

Rocha de granulação fina, normalmente laminada, contendo matéria orgânica, na qual quantidades apreciáveis de petróleo podem ser extraídas por aquecimento. A maior parte do conteúdo orgânico desses folhelhos encontra-se na forma de querogênio. I:

Oil Shale.

FOLHELHO OLEÍGENO

Folhelho que apresenta um teor de matéria orgânica superior a 10%.

FOLIAÇÃO (Geologia Estrutural)

Denominação aplicada para todas as feições planares presentes nas rochas que resulta da segregação de diferentes minerais em camadas paralelas à xistosidade. É usado para designar qualquer estrutura planar de uma rocha, reconhecível a vista desarmada. Corresponde a vários tipos de estruturas tais como: xistosidade; clivagem de crenulação; bandamento composicional; clivagem de transposição e foliação milonítica.

FOLIAÇÃO MILONÍTICA (Geologia Estrutural)

Arranjo paralelizado de minerais e agregados minerais produzido pelo fluxo plástico durante o cisalhamento dúctil.

FONTE

Surgência natural de água, em superfície, a partir de uma camada aquífera. Sins.: nascente ou olho d'água.

FONTE ARTESIANA

Fonte cuja água surge sob pressão, geralmente provocada por uma fissura ou outro tipo de abertura na camada confinante que recobre o aquífero.

FONTE MINERAL

Fonte em que a salinidade, sem contar $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, é superior a 1 g:litro. Aqui se incluem as fontes radioativas e as medicinais.

FONTE TERMAL

Fonte cujas águas apresentam temperatura distintamente superior à temperatura média anual local.

FORMAÇÃO

Unidade litogenética fundamental na classificação local das rochas. A sua individualização é geralmente determinada por modificações litológicas, quebras na continuidade de sedimentação, ou outras evidências. A formação é uma unidade genética, que representa um intervalo de tempo e pode ser composta de materiais de fontes diversas e incluir interrupções pequenas na seqüência. I: Formation.

FORMAÇÃO AQUÍFERA

O mesmo que aquífero.

FOSFATAÇÃO

Reação química que permite a obtenção de éster fosfórico.

FOSFATAGEM

Aplicação de adubação fosfatada, geralmente a lanço (jogada) com o objetivo de aumentar o teor de fósforo disponível para as plantas no solo.

FOSFORESCÊNCIA

Propriedade apresentada por alguns minerais de continuarem luminescentes mesmo pós a interrupção dos raios excitantes.

FOSFORITO

Rocha fosfática sedimentar de natureza marinha, que apresenta mais de 10% em volume de grãos individuais de fosfato de Ca, Al ou Fe e pertencentes a série da apatita.

FOSSA

Estrutura constituída por um bloco da crosta terrestre afundado por falhamento, entremeando flancos que permanecem estáveis ou se ressaltaram. I: Graben.

FOSSA OCEÂNICA

Maior depressão da superfície terrestre, situada entre a placa subductante e a placa superior. O preenchimento sedimentar depende da velocidade de suprimento de detritos, existindo situações de fossas sem assoreamento, enquanto outras estão quase atulhadas por sedimentos hemipelágicos e depósitos de correntes de turbidez.

FOSSA SÉPTICA

Tanque de sedimentação e digestão, no qual se deposita o lodo constituído pelas matérias insolúveis das águas residuárias que passam pelo mesmo, sofrendo decomposição pela ação de bactérias anaeróbicas.

FÓSSIL

Resto ou vestígio de animal ou planta que existiram em épocas anteriores à atual. Prestam-se ao estudo da vida no passado, da paleogeografia e do paleoclima, sendo utilizados ainda na datação e correlação das camadas que os contêm.

FÓSSIL-GUIA

Organismo que teve larga distribuição geográfica no passado, embora tenha vivido em curtos períodos de tempo, e cujos restos não apenas se conservaram em abundância como também são fáceis de serem identificados.

FÓSSIL-VIVO

Denominação aplicada a certos animais e vegetais que, já desaparecidos como grupo, existem na forma de poucas espécies atuais.

FOSSILIZAÇÃO

Conjunto de processos, graças aos quais se conservam restos e vestígios da vida do passado sob forma de fóssil. A fossilização só se verifica em condições muito especiais, como soterramento imediato, proteção à oxidação, dissolução e intemperismo, ausência de animais necrófagos, ausência de decomposição bacteriana. Em geral só as partes resistentes dos organismos, como conchas, ossos, etc., escapam da destruição completa.

FOTOGEOLOGIA

Interpretação de fotografias aéreas, tendo em vista o reconhecimento da litologia, estrutura geológica, morfologia, topografia, etc. Método extremamente importante no reconhecimento de uma área.

FOTOGRAMETRIA

Método utilizado na observação dos deslocamentos de pontos superficiais de um talude ou de uma escavação. Utiliza como instrumento um fototeodolito, com o qual recobre-se o talude ou a parede de escavação com uma série de fotografias, de tal modo a haver uma superposição (em geral de 60%) entre duas fotos consecutivas. As fotos assim tiradas, com a câmera localizada sempre no mesmo local, permitem a determinação das coordenadas de pontos da superfície de escavação. A fotogrametria também é utilizada para o mapeamento estrutural da superfície de taludes e no controle de lavras em mineração.

FOTOÍNDICE

Mapa índice elaborado através da união das fotografias aéreas em suas devidas posições, sendo tirada uma cópia fotográfica do conjunto em escala reduzida.

FOTOINTERPRETAÇÃO

O mesmo que fotogeologia. Inclui-se aqui o reconhecimento, por meio de fotografias aéreas, de feições no terreno, produzidas por ação antrópica, tais como: escavações, desmatamentos, urbanização, rodovias, etc. Processo que envolve a identificação dos elementos da imagem com os objetos e a análise das relações entre as imagens e a descoberta ou avaliação do significado e função dos objetos e suas relações.

FÓTON

Partícula do campo eletromagnético com massa em repouso nula, constituída por um quantum de radiação eletromagnética ou uma partícula de luz.

FOTOSSÍNTESE

Processo bioquímico realizado pelos seres clorofilados (entre eles a quase totalidade dos vegetais), em que a energia luminosa é convertida em energia química, e armazenada em carboidratos. Os carboidratos são sintetizados à partir de substâncias simples: gás carbônico (CO₂) e água (H₂O). Como subproduto da fotossíntese há a liberação de oxigênio (O₂) para a atmosfera. Os seres que realizam a fotossíntese são denominados autótrofos e a energia fixada neste processo é que mantém a imensa maioria dos seres vivos da Terra.

FRAÇÃO MOLAR

Relação do número de moles de um componente de uma mistura com o número total de moles de todos os componentes da mesma.

FRÁGIL

Comportamento mecânico típico de rochas não confinadas, caracterizado pela ausência de fase plástica antes da ruptura.

FRAGMENTAÇÃO DE ROCHA

O mesmo que cominuição.

FRANJA CAPILAR

Parte inferior da zona de aeração do solo, e que contém água em maior grau de saturação.

FRANKLINITA

Mineral que cristaliza no sistema Isométrico, classe hexaoctaédrica, mostrando hábito caracteristicamente octaédrico. Apresenta brilho metálico e cor preto do ferro, sendo

ligeiramente magnética. Sua composição é predominantemente $ZnFe_2O_4$, no entanto existe sempre a substituição por ferro ferroso e manganês na posição A e por manganês trivalente na posição B.

FRATURA (Geologia Estrutural)

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

FRENTE

(Meteorologia) Superfície de descontinuidade que se forma quando do encontro entre duas massas de ar com características distintas. Como diferenças em densidades freqüentemente são causadas por diferenças em temperaturas, frentes normalmente separam massas de ar com temperaturas de contraste. Geralmente, uma massa de ar é mais quente e úmida do que a outra. Massas de ar estendem-se horizontalmente e verticalmente; conseqüentemente, a extensão ascendente de uma frente é chamada de superfície frontal ou zona frontal.

FRENTE DE ONDA

Superfície que passa por todos os pontos que estão na mesma fase, nas ondas geradas em um instante determinado.

FRENTE FRIA

Frente formada quando a superfície frontal se move em direção a uma massa de ar mais quente devido a 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. Existem grandes diferenças de temperatura em qualquer lado da frente. Também existe uma troca de vento do sudeste adiante da frente fria para nordeste atrás dela. A troca de vento é causada por um cavado de pressão baixa.

FRENTE QUENTE

Frente formada quando a superfície frontal se desloca para o interior de uma massa mais fria e a desloca devido a maior intensidade de ação da massa quente. O deslocamento do ar frio pelo ar quente geralmente provoca precipitação contínua, mudança na direção dos ventos e aumento da temperatura. Em um mapa do tempo, a posição na superfície é representada por uma linha com semicírculos estendidos para o ar mais frio. Assim que o ar frio retrocede, a fricção com a terra reduz extremamente o avanço da posição na superfície da frente comparando com a sua posição no alto. Conseqüentemente, o limite separando estas massas de ar requer uma inclinação muito gradual. A inclinação média de uma frente quente é somente 1:200. Isto quer dizer que viajando à 200 km adiante da posição na superfície de uma frente quente, a superfície frontal estará a 1 quilômetro acima.

FREON

Denominação comercial dos compostos clorofluocarbonados, tais como $CFCl_3$, CF_2Cl_2 , $C_2F_3Cl_3$ e $C_2F_4Cl_2$, destruidores da camada de ozônio.

FREQUÊNCIA DA COLETA

Número de dias por semana em que é efetuada a coleta regular, num determinado

itinerário (ABNT).

FRIABILIDADE (Pedologia)

Facilidade de desagregação do material de solo, quando úmido.

FRIAGEM

Denominação regional para a queda brusca da temperatura, ocasionada pela invasão do anticiclone polar de trajetória continental, durante o período de outono - inverno, no centro-sul da Região Centro-Oeste e no sudoeste da Região Norte.

FRIÁVEL

Material facilmente desagregável.

FRUTOSE

Monossacarídeo que apresenta propriedades redutoras, isômero da glicose, presente de um modo geral nos frutos e no mel. Pertence à classe das hexoses e apresenta fórmula: C₆H₁₂O₆.

FUMAROLA

Emanação de gases vulcânicos, com temperaturas compreendidas entre 8000C e 2500C, contendo H₂O, SO₂ e HCl e que produzem depósitos principalmente de NaCl, Fe₂O₃ e FeCl₃.

FUMIGAÇÃOq

Aplicação de substâncias gasosas capazes de destruir a vida animal, especialmente insetos e roedores. A fumigação é muito usada no controle de pragas.

FUNDAÇÃO

Parcela do maciço rochoso ou solo que serve de apoio a uma estrutura recebendo direta ou indiretamente todos os esforços que ela transmite. Usa-se o termo também para indicar a infra-estrutura de uma obra.

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 4 000m, sendo dividida em : planície abissal, dorsal oceânica e fossa oceânica. Ver também fundo marinho.

FUNDO-DE-VALE

Lugar geométrico do vale de um rio, em situação topográfica rebaixada em relação às elevações ao redor, que compreen-de a área de inundação ou várzea, e a calha do rio.

FUNGICIDA

Substância que mata fungos e seus esporos.

FUNGOS

Eucariotas heterotróficos que produzem esporos, não possuem clorofila, sendo incapazes de sintetizar seu próprio alimento, dependendo portanto de outros organismos para completar sua nutrição. Podem viver de matéria orgânica morta,

ocasionando ou auxiliando na sua decomposição. São especialistas da decomposição de material vegetal. Podem ainda parasitar outros seres vivos, alimentando-se do protoplasma das células hospedeiras e também formar associações com seres como as algas ou raízes de vegetais superiores. O conjunto dos fungos forma o Reino Fungi.

FURACÃO

Tempestade ciclônica tropical com ventos superiores a 118km/h, e força 12 da Escala de Beaufort

FURO (Hidrologia)

Denominação aplicada a um braço d'água que liga um curso d'água a outro, ou a um lago.

FUSÃO NUCLEAR

Interação na qual os núcleos de 2 ou mais átomos são fundidos, criando novos núcleos atômicos e liberando energia.

FUSÃO PARCIAL (ing. partial melting)

Principal processo de formação de magma provocado por fluxo de calor na crosta ou no manto, calor este produzido por radioisótopos e/ou descompressão adiabática.

FUSÊNIO

Substância similar ao carvão vegetal, formada por madeira carbonizada e responsável pelo aspecto sujo do carvão mineral comum, pois é extremamente friável e portanto facilmente reduzida a um pó fino. Ocorre principalmente como manchas ou lentes.

G (gama)

Fator que quantifica a redução da espessura da crosta original em um determinado ponto, quando esta sofre estiramento. Numericamente, corresponde a 1-1:b [vide b (beta)].

GABIÕES

Tipo de enrocamento em que as rochas são arrumadas em gaiolas de tela protegida contra a erosão, as quais podem tomar as formas de caixas, sacos ou montes. Com gabiões podem ser construídos muros de arrimo, pequenas barragens, esporões no litoral, dentre outros.

GABRO

Rocha plutônica básica, granular, essencialmente constituída por plagioclásio cálcico e augita. Possui coloração escura.

GALENA

Mineral que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaocáedrica, composição PbS, brilho metálico reluzente e cor cinza do chumbo. Pode conter pequenas quantidades de zinco, cádmio, antimônio, bismuto e cobre, sendo que o enxofre pode ser substituído pelo selênio, formando uma série completa PbSPbSe. Pela oxidação é convertida em anglesita, um sulfato, e em cerussita, um carbonato. É a mais importante fonte de chumbo.

GALERIA

Caminho ou corredor subterrâneo. Termo utilizado em geologia para designar, principalmente, os trabalhos de escavação para exploração de minérios em

profundidade.

GALERIA DE DRENAGEM

Galeria aberta no interior de um maciço ou estrutura a fim de canalizar para o sistema de coleta ou armazenamento, as águas provenientes dos drenos e canaletas.

GALERIA DE INFILTRAÇÃO

Conduto fechado (dreno ou galeria) de pequena declividade, escavado em um aquífero, para recolher as águas subterrâneas que escoam por gravidade. Galeria de drenagem.

GALERIA PLUVIAL

Conjunto de tubos enterrados, destinados a conduzir águas pluviais.

GALVANIZAÇÃO

Processo de tratamento superficial que consiste em formar uma película protetora do metal-base, resistente a corrosão, por eletrodeposição de íons metálicos (Zn, Ni, Cu, Cr, etc.).

GALVANÔMETRO

Instrumento que serve para revelar ou medir a intensidade das correntes elétricas fracas, por meio de desvios que se imprimem a uma agulha imantada ou a um quadro condutor colocado no interior de um círculo magnético. É, a rigor, um amperômetro de grande sensibilidade.

GANGA

Parte não aproveitável de uma jazida mineral. Designação aplicada sobretudo no caso de minérios metálicos.

GÂNISTER

Rocha detrítica terrígena, que se apresenta endurecida, sendo formada quase que exclusivamente por quartzo cimentado por sílica secundária.

GARGANTA

Passagem estreita situada em uma crista, serra ou borda de um planalto, resultante do aprofundamento do talvegue de um rio em rochas mais resistentes. Em seção transversal é menor do que um desfiladeiro e maior e mais profunda do que uma ravina.

GARI (VARREDOR)

Indivíduo que efetua a varrição.

GARIMPAGEM

Trabalho individual no qual são utilizados instrumentos rudimentares, aparelhos manuais ou máquinas simples e portáteis, na extração de gemas, minerais metálicos ou não- metálicos, valiosos, em depósitos de eluvião ou aluviões, nos alvéolos de cursos d'água ou nas margens reservadas, bem como nos depósitos secundários ou chapadas (grupiaras), vertentes e alto de morros, depósitos esses genericamente denominados garimpos.

GARIMPEIRO

Trabalhador que extrai substâncias minerais úteis, utilizando processos rudimentares e individuais de mineração, garimpagem, faiscação ou cata.

GARNIERITA

Mineral de origem secundária aparentemente amorfo, que se apresenta sob a forma de incrustações e de massas terrosas, com coloração comumente verde-maçã e composição (Ni,Mg) SiO₃ nH₂O.

GÁS BIOQUÍMICO (GBQ), GÁS DE ATERRO OU BIOGÁS

Mistura de gases produzidos pela ação biológica na matéria orgânica em condições anaeróbias, composta principalmente de dióxido de carbono e metano em composições variáveis.

GASÓLEO

Derivado de petróleo, mais pesado do que a nafta e mais leve que o óleo combustível, sendo obtido através do processo de destilação, sendo utilizado como matéria-prima de processos secundários (craqueamento), para obtenção de GLP e gasolina. Dentro de certos limites, pode ser utilizado como óleo diesel ou como diluente para óleos combustíveis.

GEADA

Congelamento do orvalho na superfície e que pode atingir diferentes intensidades. Para ocorrer este congelamento não é necessário que a temperatura no ar esteja igual ou menor que 0°C, isto porque na superfície a temperatura pode ser até 5°C inferior a do ar, dependendo da perda radioativa da superfície. Quando a seiva das plantas congela, é chamada de geada negra.

GÊISER

Fonte quente que expelle água intermitentemente, sob forma de jatos verticais, havendo grande regularidade nos intervalos de repouso, podendo tal intervalo variar desde alguns segundos até mesmo algumas semanas. Ao redor de cada gêiser forma-se geralmente um montículo perfurado por onde escapa o jato d'água, sendo este montículo formado geralmente por sílica (opala ou calcedônia) que recebe a denominação genérica de geiserita.

GEL

Substância formada pela coagulação de uma dispersão coloidal.

GELEIRA

Grande massa de gelo formada nas regiões continentais, onde a precipitação da neve compensa a perda pelo degelo, motivo pelo qual a massa de gelo é conservada. Os dois tipos principais de geleira são as do tipo alpino, ou geleira de vale, e continental, também denominado inlandsis. Um terceiro tipo, intermediário, é o de piemonte.

GELO

Água em estado sólido. No gelo continental podem ser distinguidos: gelo de altitude, formado acima da linha de neve perene; gelo de latitude, formado nas zonas polares, onde o limite das neves atinge nível igual ou próximo a zero. O gelo marinho forma-se em altas latitudes, por congelamento da água do mar, não excedendo poucos metros de espessura, podendo contudo ter larga distribuição.

GEMA (Mineralogia)

Substância natural ou sintética, lapidada, rara, e que devido as suas propriedades de transparência, cor, brilho, dureza, e efeitos óticos pode ser utilizada para fins de adorno pessoal. Atualmente os termos pedra preciosa e semipreciosa encontram-se em desuso.

GEMAGEM

Operação voltada a extração de resinas ou de látex das árvores.

GEMINADO (Cristalografia)

Intercrescimento de dois ou mais cristais de uma determinada substância, de acordo com uma lei definida, de modo que certas direções dos retículos são paralelas ao passo que outras direções estão em posição reversa.

GEMOLOGIA

Ciência que estuda a identificação, nivelação, avaliação, modelação e outros aspectos das gemas.

GENE

Região do DNA que controle uma característica hereditária particular, geralmente corresponde a uma única proteína ou RNA. Esta definição inclui a unidade funcional completa, compreendendo a seqüência de DNA codificante, seqüências reguladoras não codificantes e íntrons.

GENÉTICA

Ramo da Biologia que estuda a hereditariedade. Se ocupa das diferenças entres os seres vivos, suas causas e dos mecanismos e leis que regem a transmissão dos caracteres individuais.

GEOBOTÂNICA

Ciência que estuda a origem e a distribuição dos vegetais sobre a Terra. Inclui a fitogeografia, a fitoecologia e a fitossociologia.

GEOCLINAL

Depressão estreita, longa e acunhada, desenvolvida em margem continental passiva. Caso contenha ou não rochas vulcânicas associadas aos sedimentos, é denominada eugeoclíneo ou miogeoclíneo.

GEOCRÁTICO

Denominação aplicada à fase de preenchimento de uma bacia sedimentar na qual predomina a deposição continental sobre a deposição marinha.

GEOCRONOLOGIA

Ramo da geologia que se ocupa da avaliação da idade das rochas e eventos geológicos. São utilizados os seguintes métodos: 1) Métodos relativos como a relação estrutural de estratos, seu conteúdo fóssil; 2) Métodos absolutos a geológicos, p.ex., deduções cronológicas da espessura ou resistividade de sedimentos, da salinidade dos mares; 3) Físicos como datações pelos métodos Rubídio-Estrôncio, Potássio-Argônio, Carbono 14, Urânio-Chumbo.

GEODÉSIA

Ciência relacionada com a determinação do tamanho e da forma da Terra e a localização de pontos em sua superfície; determinação do campo gravitacional da Terra e o estudo das variações temporais tais como: mares, movimento polar e rotação da terra.

GEODINÂMICA

Parte da geologia que trata das manifestações dinâmicas do interior da Terra que afetam a s características da crosta.

GEODO

Cavidade revestida por minerais que não chegam a completá-la, e cuja forma externa aproxima-se de uma esfera. Sin: Drusa.

GEOECOLOGIA

Ciência que atua na interface entre a Geografia e a Ecologia, através de uma estrutura multi e interdisciplinar. Resulta de uma abordagem holística por todas as áreas das ciências envolvidas, para estabelecer e definir os relacionamentos entre os diversos meios que integram os sistemas da paisagem. Sua importância está diretamente relacionada à capacidade de apoio à gestão ambiental e ao planejamento territorial. Ecologia da paisagem.

GEOECOSSISTEMA

Unidade da paisagem que se individualiza por apresentar características a nível biótico, abiótico e humano que lhes conferem uma unidade. É configurado por uma estrutura, função e dinâmica, variáveis no tempo e no espaço, e produzidas historicamente sob a ação de forças naturais e humanas geofácies Setor fisionomicamente homogêneo, onde se desenvolve uma mesma fase de evolução geral do geossistema. Representa uma pequena malha na cadeia de paisagens que se sucedem no tempo e no espaço no interior de um mesmo geossistema.

GEOFÍSICA

Ciência que estuda a Terra por meio de métodos físicos quantitativos. Estuda os fenômenos físicos que afetam a Terra, tais como: os efeitos da gravidade, do magnetismo, da sismicidade e do estado elétrico do planeta. Determina ainda as propriedades físicas da crosta que condicionam tais fenômenos.

GEOGRAFIA

Ciência que tem por objeto a descrição da superfície da Terra, o estudo dos seus acidentes físicos, climas, solos e vegetações e as relações entre o meio natural e os grupos.

GEÓIDE

Superfície equipotencial do campo gravimétrico da Terra, coincidindo com o nível médio inalterado do mar, e que se estende por todos os continentes, sem interrupção. A direção da gravidade é perpendicular ao geóide em qualquer ponto.

GEOLOGIA

Ciência que estuda a história da Terra e da sua vida pretérita. Do ponto de vista prático a geologia está voltada tanto a indicar os locais favoráveis a encerrarem depósitos minerais úteis ao homem, como também do ponto de vista social, a fornecer informações que permitam prevenir catástrofes, sejam aquelas inerentes às causas naturais, sejam aquelas atribuídas à ação do homem sobre o meio ambiente. É também empregada direta ou indiretamente nas obras de engenharia, na construção de túneis, barragens, estabilização de encostas etc.

GEOLOGIA AMBIENTAL

Aplicação dos conhecimentos e princípios geológicos para avaliar os problemas causados pela exploração e ocupação humana do meio ambiente. Os estudos utilizados são de: topografia, geologia de engenharia e econômica, hidrogeologia, assim como os processos, recursos da terra e propriedades físicas, químicas e mecânicas dos materiais que constituem a Terra.

GEOLOGIA APLICADA

Usa conceitos e métodos geológicos para pesquisa de problemas específicos de: prospecção e mineração (Geologia Econômica), de água (Hidrogeologia), petróleo (Geol. de Petróleo) na verificação das condições geológicas para obras de engenharia (Geol. Aplicada à Engenharia), etc.

GEOLOGIA DE ENGENHARIA

Aplicação dos conhecimentos do meio físico geológico, através das denominadas Ciências da Terra, em suas relações com as obras de engenharia nas fases de sua concepção, viabilidade, projeto, construção, operação e manutenção.

GEOLOGIA DE PETRÓLEO

Ramo da Geologia relacionado com a origem, migração e acumulação de petróleo e gás natural, bem como a pesquisa, exploração e exploração das suas jazidas.

GEOLOGIA DE PLANEJAMENTO

Campo de aplicação do conhecimento geológico em obras de Engenharia (barragens, escavações, mineração, obras viárias, portos, canais, edificações e obras de arte); análise ambiental; planejamento urbano e regional; e recuperação do meio ambiente; considerando os aspectos relacionados à geologia, confecção e utilização de cartas geotécnicas e geológicas, e legislação ambiental.

GEOLOGIA ECONÔMICA

Estudo e análise dos corpos geológicos e dos materiais que podem ser utilizados lucrativamente pelo homem, incluindo combustíveis, metais, minerais, não-metálicos e água,+ aplicação do conhecimento geológico e da teoria para pesquisa e compreensão dos depósitos minerais.

GEOLOGIA ESTRUTURAL

Estudo das feições estruturais das rochas, da distribuição geográfica destas feições e das suas causas. Trata da atitude, forma e arranjo dos estratos na crosta terrestre e as mudanças que neles ocorrem como resultado das deformações e deslocamentos. Sins: geologia tectônica, geotectônica, tectônica. I: Structural Geology.

GEOLOGIA FÍSICA

Divisão ampla da Geologia que trata dos processos e forças envolvidos na evolução inorgânica e na morfologia da Terra, dos seus minerais constituintes, rochas, magmas e materiais do núcleo.

GEOLOGIA GLACIAL

Estudo das feições geológicas e efeitos resultantes da erosão e deposição, causados por geleiras ou sob glaciação.

GEOLOGIA HISTÓRICA

Ramo da Geologia que se preocupa com a evolução da Terra e suas formas de vida desde sua origem até os dias atuais. O seu estudo inclui investigações de Estratigrafia, Paleontologia e Geocronologia, considerando os paleoambientes, os períodos glaciais e os movimentos de placas tectônicas

GEOLOGIA ISOTÓPICA

Estudo e aplicação da radioatividade e estabilidade dos isótopos, especialmente sua abundância para a Geologia. Inclui o cálculo do tempo geológico e a determinação da origem, mecanismos e condições dos processos geológicos através dos isótopos .

GEOLOGIA MARINHA

Estudo das margens e do fundo oceânico, incluindo descrições da topografia, composição dos materiais do fundo, interação de sedimentos e rochas com o ar e a água do mar, os efeitos dos movimentos do manto no fundo oceânico e a ação da energia das ondas na crosta submarina da Terra.

GEOLOGIA REGIONAL

Geologia de qualquer área relativamente extensa, considerada do ponto de vista da distribuição espacial e da posição das unidades estratigráficas, das feições estruturais e das formas da superfície.

GEOMECÂNICA

Designação mais ampla que o conceito de Mecânica das Rochas, pois se refere ao ramo de ciência que estuda, sob os aspectos teórico e aplicado, o comportamento mecânico de todos os materiais geológicos (solos e rochas), e as suas reações aos campos de forças que se manifestam sobre o respectivo ambiente físico.

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.

GEOPROCESSAMENTO

É o conjunto de metodologias que visa a Análise Espacial de Dados Georreferenciados utilizando tecnologias de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e Sistemas de Análise de Imagem (SAI), integrados à Sistemas de Gerenciamento de Bases de Dados, relacionais ou não (RDBMS, DBMS), visando a construção de modelos da realidade e, com o objetivo de dar suporte ao planejamento e à tomada de decisões, através de visualização e/ou monitoramento dos fenômenos relacionados ao Meio Físico e Biótico.

GEOQUÍMICA

Como definido por Goldschmidt (1954) é o estudo da distribuição e quantidade dos elementos químicos nos minerais, minérios, rochas, solos, água e atmosfera; da circulação dos elementos na natureza, com base nas propriedades dos seus átomos e íons. Também é o estudo da distribuição e abundância dos isótopos, incluindo problema da frequência e estabilidade nuclear no universo. Tem como um dos seus principais interesses a avaliação sinóptica da abundância dos elementos na crosta terrestre e as principais classes de rochas e minerais.

GEOSSINCLINAL

Área subsidente da crosta terrestre (bacia) na qual se acumulam pacotes vulcano-sedimentares com espessuras de milhares de metros; termo proposto por Dana (1873). Com o advento da Tectônica de Placas, os processos associados aos geossinclinais foram interpretados como relacionados à abertura e fechamento de um oceano. I: Geosyncline.

GEOSSISTEMA

Classe peculiar de sistemas dinâmicos, flexíveis, abertos e hierarquicamente organizados, com estágios de evolução temporal, e que apresentam uma mobilidade cada vez maior devido a atuação do homem.

GEOSSUTURA

Zona linear limítrofe de colisão litosférica, quando esta envolve massas continentais e/ou arcos de ilha; zona limítrofe entre unidades geotectônicas contrastantes da crosta continental, que se configura, em muitos lugares, como uma grande falha de que estende através de toda a espessura da crosta. Megassutura é um termo de significado geotectônico mais amplo, que abrange não apenas os cinturões de dobramento ou cinturões orogenéticos, mas também inclui as profundas bacias que lhes estão associadas. Sin.: Sutura.

GEOTECTÔNICA

Ciência que estuda a estrutura e a deformação da crosta terrestre, ocupando-se dos movimentos e processos deformativos que se originaram no interior da Terra, procurando definir as leis que governam o seu desenvolvimento. Sin.: Tectônica Global. .I: Geotectonics.

GEOTECTÔNICA

Ciência que estuda a estrutura e a deformação da crosta terrestre, ocupando-se dos movimentos e processos deformativos que se originaram no interior da Terra, procurando definir as leis que governam o seu desenvolvimento. Sin.: Tectônica Global. .I: Geotectonics.

GEOTERMA

Curva que define a relação entre a temperatura e a profundidade no interior da Terra.

GEOTERMOMETIRA

a) Estudo do calor e fontes de calor da Terra incluindo a temperatura e os seus efeitos nos processos químicos e físicos e na vulcanologia. b) Determinação da temperatura de equilíbrio químico da rocha, mineral ou fluido.

GEOTOPO

Menor unidade geográfica homogênea, diretamente discernível no terreno.

GESSO

Produto obtido da moagem da gipsita, com posterior aquecimento a uma temperatura compreendida entre 1900C e 2000C, até que cerca de 75% da água tenha sido eliminada.

GESTÃO AMBIENTAL

Administração integrada de uma região com critérios de equilíbrio, com objetivo de buscar o desenvolvimento e bem estar harmonioso dos seres humanos, sem esgotar e/ou deteriorar os recursos renováveis e sem destruir os não renováveis.

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Conjunto de atividades, tal como geração, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, de acordo com suas características, para a proteção da saúde humana, recursos naturais e meio ambiente.

GIARDÍASE

Infecção intestinal freqüentemente assintomática, mas que pode também apresentar uma diversidade de sintomas, tais como diarreia crônica, esteatorréia, cólicas abdominais, fadiga e perda de peso. Nos casos graves, podem ocorrer lesões e alterações inflamatórias de células de mucosa do duodeno e do jejuno. O agente etiológico é a Giardia lamblia, protozoário flagelado que existe sob as formas de cistos e trofozoíto. A primeira é a forma infectante. A transmissão direta dá-se pela contaminação das mãos, e conseqüente ingestão de cistos existente em dejetos de pessoa infectada; sendo a indireta, através da ingestão de água ou alimento contaminados.

GIGA ANOS (Ga)

Unidade de tempo equivalente a 10⁹ anos.

GIPSITA

Mineral que cristaliza no sistema monoclínico, classe prismática, dureza muito baixa, 2 na escala de Mohs, podendo ser riscado com a unha, transparente a translúcido e

composição $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Reduzido a pó fino, pode ser usado como corretivo do solo, embora seja menos solúvel do que o gesso. Quando não calcinado é utilizado como retardador no cimento Portland. Gipso.

GIPSO

Ver gipsita.

GLACIOLOGIA

Ciência que trata das propriedades, ocorrência, acumulação e ação do gelo, sob todas as formas, especialmente como geleiras.

GLEI

Característica dos solos de cor acinzentada, com ou sem mosqueado, encontrada em áreas permanentemente encharcadas.

GLEISSOLO HÚMICO

Solo que apresenta drenagem imperfeita ou impedida, e um horizonte turfoso A chernozêmico ou A húmico, com 20cm ou mais de espessura, sobre um horizonte gleizado. Apresenta características morfológicas relativamente desenvolvidas, sofrendo, entretanto, a influência local do relevo que condiciona a drenagem restrita.

GLEISSOLOS

Solos hidromórficos constituídos por material mineral, que apresentam horizonte glei dentro dos primeiros 50cm da superfície do solo, ou a uma profundidade situada entre 50cm e 125cm, desde que imediatamente abaixo dos horizontes A ou E (gleizados ou não), ou precedidos por horizonte B incipiente, B textural ou horizonte C, com presença de mosqueados abundantes com cores de redução. São excluídos dessa classe, solos com características distintas dos vertissolos, espodosolos, planossolos, plintossolos, ou organossolos.

GLICOGÊNIO

Polissacarídeo composto exclusivamente por unidades de glicose usados para armazenar energia nas células animais. Grandes grânulos de glicogênio são especialmente abundantes nas células dos músculos e fígado.

GNAISSE

Grupo de rochas metamórficas originadas por metamorfismo regional, especialmente de alto grau, de textura orientada, granular, caracterizada pela presença de feldspato, além de outros minerais como quartzo, mica, anfibólio. Rocha muito comum no embasamento cristalino brasileiro.

GNAISSIFICAÇÃO

No seu significado tectônico refere-se a laminação de uma rocha de composição granítica.

GOLFO

Reentrância mais ou menos ampla na costa e que apresenta profundidade suficiente para permitir a atracação de navios de grande calado. É em geral maior, mais fechado e mais profundamente recortado do que uma baía.

GOLPE DE ARIETE (Hidrologia)

Aumento ou diminuição brusca do escoamento, da altura ou da pressão da água, que se propaga longitudinalmente em um conduto, como uma onda, pela variação brusca da velocidade. Pode gerar um fenômeno de ondulação ou de ruptura.

GOMA

Substância de composição complexa e variada que ocorre em canais especiais existentes geralmente na casca viva de certas plantas, e que exsuda mediante ferimento na mesma. O látex da seringueira é um tipo de goma.

GONDWANA

Supercontinente que, até pelo menos o final da Era Paleozóica, reunia as terras situadas no hemisfério sul. Juntamente com a Laurásia, que reunia as terras hemisfério norte, compunha originalmente o Pangea.

GOSSAN

Corpo resultante da alteração intempérica de rochas sulfetadas, quando situadas próximas à superfície do terreno. É geralmente formado por grande quantidade de oxidróxidos de ferro, que na superfície, quando intactos, constituem verdadeiras carapaças ferruginosas (sin.: chapéu de ferro).

GRÁBEN

Bloco abatido, relativamente alongado e estreito, limitado por falhas normais. Sua definição original (Suess, 1885) referia-se à feição geomorfológica muito mais do que à tectônica. Sin.: Fossa Tectônica. A/I: Graben.

GRADIENTE

A inclinação de um plano, leito de rio, etc., expresso em porcentagem, ou em graus, ou fração.

GRADIENTE HIDRÁULICO

Relação entre a diferença de potencial hidráulico entre dois pontos e a distância horizontal que os separa.

GRAFITA

Mineral que apresenta a mesma composição do diamante, isto é, C, diferindo profundamente em virtude de cristalizar no sistema Hexagonal, classe Bipiramidal - dihexagonal, mostrar dureza muito baixa, brilho metálico, cor entre o negro e o cinzento do aço, sendo untosa ao tato.

GRANADA

Grupo de minerais que cristalizam no sistema isométrico (cúbico), classe hexaocáedrica e apresentando fórmula geral $A_3B_2(SiO_4)_3$, onde A pode ser cálcio, magnésio, ferro ferroso, além do manganês bivalente, e B, o alumínio, ferro férrico, titânio ou cromo. Seus principais membros são: piropo, almandina, espessartita, grossulária, andradita e uvarovita. A melanita é uma variedade de coloração negra, da andradita.

GRANITIZAÇÃO

Processo de transformação de rochas pré-existent em rochas de caráter semelhante ao do granito, sem ter havido um estágio magmático intermediário.

GRANITO

Rocha plutônica, ácida, granular, essencialmente constituída por quartzo e feldspatos alcalinos e, acessoriamente por biotita, muscovita, piroxênios e anfibólios. Possui coloração clara.

GRANIZO

Precipitação de pequenas pedras de gelo, com diâmetros variando comumente entre 5mm e 50mm, e por vezes até maiores, transparentes ou translúcidas que caem

isoladamente com forma esférica e raramente cônica ou sob a forma de aglomerados em massas irregulares.

GRANODIORITO

Rocha plutônica, ácida, granular, de composição intermediária entre o adamelito e o quartzo diorito, constituída por plagioclásio, quartzo e feldspato potássico; com biotita, hornblenda e, mais raramente, piroxênio.

GRANULAÇÃO

Aspecto da textura de uma rocha ligada ao tamanho dos seus componentes. É subdividida em: microcristalina, com grãos não reconhecíveis a olho nu; fina, com tamanhos até 1 mm; média, de 1 - 10 mm; grossa, com grãos de 10 - 30 mm.

GRANULAR (TEXTURA)

Textura de rochas onde a maioria dos minerais são aproximadamente equidimensionais.

GRANULITO

Rocha metamórfica equigranular, sem minerais micáceos ou anfibólios e, portanto, sem xistosidade nítida. Produto de metamorfismo regional do mais alto grau.

GRANULOMETRIA

Medição das dimensões dos componentes clásticos de um sedimento ou de um solo. Por extensão, composição de um sedimento quanto ao tamanho dos seus grãos. As medidas se expressam estatisticamente por meio de curvas de frequência, histogramas e curvas cumulativas. O estudo estatístico da distribuição baseia-se numa escala granulométrica. (Sins: análise granulométrica, análise mecânica).

GRAU DE RESISTÊNCIA

Determinação dos ângulos de atrito interno e da coesão, assim como as características de cisalhamento dos solos e rochas, em corpos de prova submetidos a ensaios de cisalhamento direto e de compressão triaxial.

GRAU DE SATURAÇÃO (DE SOLO)

Relação entre o volume de água nos vazios de um solo e o volume total destes, expressa em porcentagem.

GRAU DE TRATAMENTO

Medida de remoção efetuada por um processo de tratamento com referência a sólidos, matéria orgânica, bactérias ou qualquer outro parâmetro específico indicador de poluição" (ABNT).

GRAU GEOTÉRMICO

Aumento da temperatura da Terra por unidade de profundidade. A média aproximada do gradiente geotérmico na crosta terrestre é de 25°C/Km, variando contudo em função da natureza da rocha, estrutura geológica e a presença de fontes secundárias de calor. Sin: Gradiente geotérmico.

GRAUVACA

Rocha sedimentar constituída de fragmentos arenosos, geralmente quartzo, e quantidade significativa de material argiloso.

GRAVIMETRIA

Método de prospecção geofísica cuja finalidade é investigar estruturas geológicas através do conhecimento das variações do campo gravitacional da Terra produzidas

por irregularidades na distribuição de massa nas partes superiores da crosta terrestre.

GREDA

Rocha calcária com granulometria dos lutitos, formada pela acumulação de microfósseis, sendo que recebe a denominação particular de giz quando apresenta a cor branca.

GREISENIZAÇÃO

Processo de alteração hidrotermal, em que o feldspato e a muscovita são convertidos em um agregado constituído por quartzo, topázio, turmalina e lepidolita, devido à ação do vapor d'água contendo flúor.

GRETAS DE CONTRAÇÃO

Feições originadas pela exposição subaérea de sedimentos constituídos por alternância de areia e pelitos, devido a perda de água. Essas estruturas sedimentares servem para indicar topo e base de seqüências estratigráficas. I.: mud cracks.

GROTÃO

Termo regional utilizado para indicar sulcos que aparecem em encostas íngremes, cavados pela erosão fluvial.

GRUPO (Estratigrafia)

Unidade litoestratigráfica formal, de categoria superior à formação, e constituído necessariamente pela associação de duas ou mais formações, relacionadas por características ou feições litoestratigráficas comuns ou por referenciais litoestratigráficos que o delimitem.

GRUTA

Cavidade natural, relativamente grande, com ou sem abertura para a superfície. Sin: caverna.

GUANO

Substância rica em fosfato, com até mais de 30% de P₂O₅ e compostos nitrogenados, formada por alteração penecontemporânea de depósitos de excrementos de animais, principalmente aves marinhas e mais raramente morcegos. Pode ser usado como fertilizante agrícola.

GUARNIÇÃO DE COLETA

Equipe de um veículo coletor constituída pelo motorista e coletores de lixo.

GUIA (CAMADA)

Camada que serve de referência geológica nas mapeações, nas sondagens, etc.

GUTA-PERCHA

Substância gomosa, análoga à borracha, extensível, mas sem elasticidade, plástica a uma temperatura de 1000 C. Excelente isolante de eletricidade, obtido do látex de várias plantas da família das Sapotáceas, especialmente da *Palquium gutta* Burck.

HABITAT

Refere-se ao lugar onde um organismo vive e que atende às exigências da espécie para sua sobrevivência.

HALITA

Mineral que cristaliza no sistema cúbico, classe hexaoctaédrica, de composição Na Cl.

Apresenta hábito e clivagem cúbica; incolor a branca podendo quando impura exibir tonalidades de amarelo, vermelho, azul e púrpura, solubilizando-se rapidamente em água (sin.: sal de cozinha).

HALMIRÓLISE

Decomposição subaquática marinha das rochas, semelhante à decomposição subaérea . Diferentemente do que ocorre na decomposição subaérea, na halmirólise existe a presença contínua de água e ausência total ou parcial de oxigênio.

HALO PLEOCRÓICO

Zona esférica concêntrica, de pequena dimensão, que se forma ao redor de inclusões de minerais radioativos, principalmente na biotita e clorita.

HALÓGENOS

Grupo de substâncias químicas que contém em sua molécula cloro, flúor, bromo ou iodo.

HAMADA

Tipo de deserto cuja superfície é formada quase exclusivamente por grandes afloramentos rochosos (sin.: deserto de Pedra).

HECTARE

Unidade de área equivalente a um quadrado com 100m de lado e perfazendo 10.000 m², e correspondendo a 2,47 acres.

HELIOTRÓPIO

Varietade de calcedônia semitransparente, que apresenta coloração verde-clara ou verde-escura, com manchas de jaspe ou óxido de ferro.

HEMATITA

Mineral que cristaliza no sistema hexagonal-R, classe escalenoédrica hexagonal, composição Fe₂O₃, podendo conter titânio,, com cor variando de castanho-avermelhado a preto, e tornando-se fortemente magnética quando aquecida na chama redutora. É caracterizada principalmente pelo seu traço vermelho. Principal mineral de ferro.

HERANÇA TECTÔNICA

Características estruturais de um determinado domínio ou província geológica às quais se pode atribuir um condicionamento ou influência em sua gênese, geometria ou desenvolvimento, de feições pré-existentes, em geral a elas sotopostas. I: Tectonic Heritage.

HERBÁRIO

Coleção de plantas secas ou de partes destas, técnica e cientificamente preparadas para ulteriores estudos comparativos, históricos e documentários da flora de uma região ou país. É necessário que as amostras apresentem folhas, flores e/ou frutos.

HERBICIDA

Pesticida químico utilizado para destruir ou controlar o crescimento de ervas daninhas, arbustos ou outras plantas indesejáveis.

HERPETOFAUNA

Conjunto das espécies de répteis e anfíbios que vivem em uma determinada região.

HERTZ

Unidade de frequência que corresponde a um ciclo, ou onda, por segundo.

HETEROFILIA

Fenômeno que consiste na presença de folhas diferenciadas, quanto a forma e ao tamanho, em uma mesma planta, ou então quando a forma e o tamanho das folhas em uma mesma planta variam com a idade.

HIATO

Ausência de material na seqüência de rochas. Representa formações geológicas que normalmente deveriam estar presentes, mas devido a não deposição ou devido a erosão antes da deposição das camadas imediatamente sobrejacentes, estão ausentes.

HIBRIDIZAÇÃO

Cruzamento de indivíduos a partir de cepas, populações e, em alguns casos, de espécies geneticamente diferentes.

HÍBRIDO

Produto do cruzamento entre dois seres de tipos, raças ou espécies diferentes.

HIDDENITA

Variedade de espodumênio- $\text{LiAl}(\text{Si}_2\text{O}_6)$ - mineral que pertence à família dos piroxênios, que apresenta cor verde-esmeralda, sendo utilizado como gema.

HIDRÁULICA

Ramo da mecânica dos fluídos que trata do escoamento da água e de outros fluídos em canais abertos ou condutos.

HIDROCARBONETOS

Compostos formados somente por átomos de carbono e hidrogênio. De acordo com sua estrutura molecular e a relação C/H, são classificados em três grupos: saturados, insaturados e aromáticos.

HIDROCARBONETOS MINERAIS

Substâncias minerais de origem orgânica em cuja composição dominam amplamente o hidrogênio e o carbono. Geralmente apresentam-se em forma de misturas de numerosos hidrocarbonetos que, se são líquidas, costumam se denominar petróleo ou petróleo cru, se são gasosas, gás natural e, se são sólidas, xisto, asfalto ou betumem.

HIDROCICLONE

Aparelho que utiliza a força centrífuga para a separação de um minério, em forma de polpa, em dois produtos de granulometrias distintas. Apresenta um corpo cônico e outro cilíndrico, um orifício para a entrada da polpa (inlet), um orifício inferior de descarga (apex) e outro orifício superior também para descarga (vortex finder).

HIDROFONE

Equipamento do tipo piezoelétrico sensível à pressão, utilizado para detectar as ondas

P, em levantamentos sísmicos submarinos.

HIDROGEOLOGIA

Ramo da geologia que estuda o armazenamento e circulação das águas subterrâneas na zona saturada das formações geológicas, considerando suas propriedades físico-químicas, suas interações com o meio físico e biológico e suas reações à ação do homem.

HIDROGEOQUÍMICA

Ramo da Hidrogeologia que estuda a composição química das águas naturais e suas interações com o meio físico.

HIDROGEOTECNIA

Ramo da Hidrogeologia que estuda as influências das águas subterrâneas na implantação e na estabilidade das obras de engenharia civil (barragens, estradas, canais, etc.); estabilidade de maciços naturais (movimentos de massa, escorregamentos, etc.). No seu sentido mais amplo, envolve ainda técnicas de tratamento de maciços, como drenagem e injeção de impermeabilização.

HIDROGRAFIA

1) Ciência que trata da descrição e da medida de todas as extensões de água: oceanos, mares, rios, lagos, reservatórios, etc.2) Em particular, cartografia das massas expostas de água, visando as necessidades da navegação.

HIDROGRAMA

Gráfico que representa a variação, no tempo, de diversas observações hidrológicas, tais como: descargas, cotas, velocidades, carga sólida, dentre outras.

HIDROLOGIA

Ciência que trata da água, suas formas de ocorrência, circulação e distribuição, suas propriedades físico-químicas, suas interações com o meio físico e biológico, bem como as suas reações à ação do homem.

HIDROLOGIA APLICADA

Ramo da hidrologia que se relaciona às técnicas de realização de obras hidráulicas e outros aspectos concernentes ao desenvolvimento e administração dos recursos hídricos.

HIDROLOGIA URBANA

Ramo da hidrologia que estuda as áreas urbanas e metropolitanas nas quais o relevo é modificado pelas construções e a maior parte do solo encontra-se coberto por revestimento artificial, o que o torna praticamente impermeável.

HIDROMETEOROLOGIA

Estudo das fases atmosféricas e terrestres do ciclo hidrológico, com ênfase em suas inter-relações.

HIDROMETRIA

Ciência da medida e da análise das características físicas e químicas da água, inclusive dos métodos, técnicas e instrumentação utilizados em hidrologia.

HIDRÔMETRO DE BOUYOUCOS

Densímetro utilizado para determinar a distribuição quantitativa das partículas do solo, por tamanho. Usado na análise granulométrica do solo para determinação das frações silte e argila.

HIDROMÓRFICO CINZENTO

Classe de solos minerais hidromórficos, com horizonte B textural gleizado sob horizonte bastante arenoso, caracterizando mudança textural abrupta.

HIDROPONIA

HIDROSFERA

Parte do globo terrestre coberta de água e gelo.

HIDROSSEPARADOR

Aparelho de deslamagem cujo princípio de funcionamento é a elutriação. O minério, na forma de polpa aquosa, é submetido a uma corrente de fluido ascendente, cuja velocidade permite a permanência das lamas em suspensão e sua subsequente separação (transbordamento). O material deslamado é sedimentado, sendo então removido, através de bombeamento ou outros processos.

HIDROTERMAL

Relativo a soluções quentes, ascendentes, que provêm do manto; ou a emanções magmáticas com alto conteúdo de água; ou a rochas, depósitos minerais, produtos de alteração e fontes produzidas pelas emanções magmáticas com alto conteúdo em água; ou a ação da água aquecida ou aos produtos de água aquecida, tais como depósitos minerais precipitados de soluções aquosas, relacionados ou não com os processos ígneos.

HIDROTERMAL (ALTERAÇÃO)

Mudança na composição química das rochas produzida por soluções aquecidas ascendentes.

HIDROVIA

Trecho de um curso d'água ou canal onde é possível a navegação.

HIGRÔMETRO

Instrumento utilizado para medir tanto a umidade relativa da atmosfera quanto para determinar o ponto de orvalho.

HIGROSCOPICIDADE

Capacidade apresentada por um meio poroso de absorver a umidade atmosférica.

HIPABISSAL (ROCHA)

Rocha ígnea formada em profundidade intermediária entre a profundidade das intrusivas e a superfície.

HIPOABISSAL

Relativo a intrusões secundárias, na forma de sill ou dique. Relativo a rochas formadoras de sills e diques que cristalizam à profundidades intermediárias entre as

plutônicas e extrusivas, e que são distinguidas destas ou pela textura ou pelo modo de ocorrência. Exs: Aplitos, diabásios.

HIPOCENTRO

Centro de uma área subterrânea onde a energia do terremoto é concentrada. Ponto situado no interior da terra, que é o centro de um terremoto e a origem de suas ondas elásticas.

HIPOCLINAL

Série de estratos com o mesmo ângulo de mergulho.

HIPOCRISTALINA

Rocha ígnea constituída por cristais e vidro.

HIPOTERMAL (DEPÓSITO)

Depósito hidrotermal de minerais formados a grandes profundidades, sob altas condições de pressão e temperatura, por soluções quentes ascendentes derivadas de rochas ígneas em consolidação. Os depósitos hipotermais incluem veios e substituições formados ao longo das fendas das rochas.

HISTOMETABASE

Processo de fossilização no qual ocorre a substituição, molécula por molécula, do material orgânico por substâncias minerais, e cujo resultado final é uma reprodução perfeita do organismo original, em que se observam fielmente até detalhes celulares.

HOLISMO

(Meio Ambiente) Teoria filosófica, aplicada às ciências ambientais, usada na compreensão das relações entre os componentes do ecossistema, pela qual os elementos vivos (todos os organismos, inclusive o Homem) e os não vivos interagem como um todo, de acordo com leis físicas e biológicas bem definidas. Neste sentido, o termo holístico significa total, abrangente, que considera as inter-relações de todos os componentes do ecossistema. De acordo com a visão holística, o todo é mais que a simples soma das partes.

HOLOCRISTALINA

Rocha que se apresenta constituída inteiramente por cristais, e portanto sem a presença de vidro.

HOLOSTROMA

Unidade estratigráfica que consiste de camadas que foram depositadas durante uma seqüência completa transgressiva-regressiva, incluindo inclusive camadas que podem ter sido removidas posteriormente pela erosão.

HOMOCLINAL

Estrutura constituída por rochas que mergulham no mesmo sentido, apresentando mesmo valor angular e possuindo razoável uniformidade.

HOMOGENEIDADE

Diz-se de um corpo que possui as mesmas propriedades em todos os seus pontos.

HOMOTAXIAIS

Unidades litoestratigráficas ou bioestratigráficas que apresentam uma ordem similar de arranjo em diferentes locais, porém não sendo necessariamente contemporâneas.

HORIZONTE

Uma superfície separando duas camadas, e portanto, sem espessura. Em certos casos é usado como sinônimo de camada. Em pedologia são as diversas camadas que caracterizam o perfil do solo (A, B, C, etc.), a partir da superfície. A presença destes vários horizontes está subordinada às condições que regulam a formação e evolução do solo.

HORIZONTE A (SOLO)

O horizonte A é o eluvial, sujeito à ação direta do intemperismo e às variações de temperatura e umidade, sendo geralmente fofo e mais intensamente alterado. É o horizonte de acumulação de matéria orgânica próximo à superfície e de máxima atividade biológica. O horizonte A do solo é um horizonte mineral que consiste de: a) acumulação de matéria orgânica adjacente à superfície; b) que tenha perdido argila, ferro ou alumínio, dando como resultado concentrações de quartzo e outros minerais resistentes.

HORIZONTE B (SOLO)

O horizonte B é iluvial, recebendo argilas do horizonte A. Caracteriza-se por: a) apresentar concentração iluvial de argila, sesquióxido de ferro e alumínio ou de húmus, só ou combinados; b) por uma concentração residual de sesquióxidos e:ou argila que foram formados por outros meios que não por soluções e remoções de carbonatos ou sais solúveis; c) por revestimento de sesquióxidos proporcionando cores mais visíveis que os horizontes supra e subjacentes; e d) por um desenvolvimento estrutural diferente de A e C.

HORIZONTE C (SOLO)

Corresponde à zona que conserva a estrutura da rocha, com pouca influência de organismos e presume-se que seja de composição físico-química e mineralógica similar às do material superior onde se desenvolveu mais o solo. Chama-se material parental do solo.

HORIZONTE CRONOESTRATIGRÁFICO

Superfície estratigráfica isócrona, que pode possuir ampla extensão. Em teoria não tem espessura, contudo, pode ser aplicado a intervalos muito delgados e característicos, que sejam praticamente isócronos em toda a sua extensão geográfica (sin.: crono-horizonte).

HORIZONTE DIAGNÓSTICO

Horizonte que se caracteriza por um elevado número de propriedades morfológicas, químicas, físicas e mineralógicas, definidas quantitativamente, que servem para identificar e distinguir classes de solos.

HORIZONTE HÍSTICO

Horizonte do solo definido pela constituição orgânica, resultante de acumulações de resíduos vegetais depositados superficialmente, ainda que, no presente, possa ser encontrado recoberto por horizontes ou depósitos minerais e mesmo camadas orgânicas mais recentes. Apresenta coloração escura, sendo constituído de camadas superficiais espessas em solos orgânicos ou de espessura maior ou igual a 20cm

quando sobrejacente a material mineral.

HORIZONTE INTERMEDIÁRIO

Horizonte do solo mesclado que pode ser transicional ou não, nos quais porções de um horizonte principal são desenvolvidas por material de outro horizonte principal, sendo as distintas partes identificáveis como pertencentes aos respectivos horizontes. É representado pela combinação de duas ou três letras, onde a primeira indica o horizonte principal que ocupa maior volume, como por exemplo: A/B, E/B. A/B/C etc.

HORIZONTE MINERAL

Horizonte do solo constituído predominantemente por material mineral que apresenta < 12% de carbono orgânico caso a fração mineral tenha 60% ou mais de argila, ou então menos de 8% caso a fração mineral não contenha argila, ou com valores intermediários de carbono orgânico proporcionais aos conteúdos intermediários de argila.

HORIZONTE O (SOLO)

O horizonte O pode estar dividido em: O1 - horizonte constituído de folhas e resíduos orgânicos diversos não alterados e, O2 - horizonte formado de restos orgânicos em decomposição ou já totalmente decompostos. Geralmente o horizonte O é encontrado na parte superior dos solos minerais e não inclui os horizontes formados por iluviação da matéria orgânica dentro do material mineral.

HORIZONTE ORGÂNICO

Horizonte do solo constituído por material orgânico, em proporção superior ao especificado para o horizonte mineral.

HORIZONTE PLÍNTICO

Horizonte mineral, B e/ou C, caracterizado pela presença de plintita em uma quantidade igual ou superior a 15%, e com espessura de pelo menos 15cm.

HORNBLENDA

Mineral que pertence à família dos anfibólios e cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática, com coloração que apresenta matizes que vão desde o verde-escuro ao negro. A clivagem segundo { 110 } mostra ângulos de 56º e 124º, que serve como característica distintiva dos piroxênios. Sua fórmula apesar de muito complexa, pode ser indicada como $Ca_2Na(Mg, Fe)_4(Al, Fe, Ti)(Al, Si)_8O_{22}(O, OH)_2$. A presença de alumínio é a principal diferença para a tremolita.

HORNFELS

Rocha metamórfica desprovida de xistosidade, composta de um mosaico de grânulos equidimensionais sem orientação preferencial. Produto de metamorfismo de contato.

HORST

Unidade crustal positiva, relativamente alongada e estreita, limitada por falhas normais. Trata-se de uma feição estrutural que pode ou não expressar-se geomorfologicamente (o inverso de gráben).

HORTO

Local onde se reproduzem e multiplicam espécies diversas. No caso específico da propagação de mudas vegetais, denomina-se Horto Florestal.

HOSPEDEIRO

Organismo simples ou complexo, incluindo o homem, que é capaz de ser infectado por um agente infeccioso específico.

HOT SPOT

Ocorrência anômala de vulcanismo no interior ou nos limites de placas litosféricas. (Ver pluma do manto).

HUMMOCKY

Estratificação cruzada diagnóstica dos processos ligados às tempestades, que ocorre em uma camada com granodecrescência e espessamento ascendentes, em cuja base podem estar concentrados fósseis. A laminação interna manifesta-se por ondulações truncantes, normalmente com mergulhos suaves. Existem tendências das ondulações aumentarem o espaçamento entre as cristas, no sentido ascendente, ao mesmo tempo que diminuem sua altura. O espaçamento entre as cristas de ondulações deve ser superior a 1m, sendo que abaixo deste valor pode ser utilizado o termo microhummocky.

HÚMUS

Material orgânico inerte, finamente dividido, resultante da decomposição biológica dos resíduos orgânicos, composto aproximadamente de sessenta por cento de carbono, seis por cento de nitrogênio, e menores quantidades de fósforo e enxofre. É a matéria orgânica do solo, usualmente bruno-escura a preta.

IAPETUS

Denominação aplicada a um pequeno oceano que existiu entre os continentes de Laurentia, Baltica, e Avalonia, desde o Proterozóico ao Devoniano.

ICEBERG

Grande massa de gelo flutuante que se desprende de uma geleira ou de uma capa de gelo, e que se apresenta com mais de 5m acima do nível do mar.

ICNOFÓSSIL

Designação conferida aos vestígios da atividade vital de antigos organismos, tais como pegadas, pistas e perfurações.

ICTIÓLITOS

Denominação aplicada a concreções que encerram peixes fósseis.

ICTIOSSAUROS

Répteis marinhos que viveram na Era Mesozóica, muito semelhantes aos peixes no tocante ao formato do corpo. Desprovidos de pescoço, apresentavam uma nadadeira dorsal e uma nadadeira caudal.

IGACI

Denominação indígena para o canal principal de um curso d'água.

IGAPÓ

Nome indígena, que significa mata cheia d'água, para uma floresta paludosa, de

menor desenvolvimento, relativamente pobre em espécies e desenvolvida em solo geralmente arenoso. Este tipo de mata é comum na região amazônica.

IGARAPÉS

Ligações entre braços de rios; passagem de canoas entre as vegetações aquáticas; canal natural estreito.

ÍGNEA (ROCHA)

O mesmo que magmática (rocha).

IGNIBRITO

Rocha ígnea ácida formada por suspensão altamente fluida de fragmentos finos de magma em gases muito quentes. Assemelha-se freqüentemente a uma autêntica lava.

ILHA

Porção de terra firme, situada no mar, lago ou rio, e cercada de água por todos os lados.

ILITA

Um dos grupos que constituem os argilominerais, formado por folhas de três camadas onde a unidade estrutural básica é uma folha composta, que se apresenta com duas camadas de tetraedros de SiO_4 , entre as quais se situa uma camada de Al coordenado octaedricamente.

ILUVIAÇÃO

Processo de decomposição do material do solo, removido de um horizonte superior para um inferior no perfil do solo, promovendo a concentração de argilas, sesquióxidos, carbonatos, etc., numa certa camada do solo.

IMBRICAÇÃO (Geologia Estrutural)

Denominação aplicada à disposição apresentada pelos elementos discóides ou alongados de uma fábrica (conjunto textura/estrutura) quando os mesmos se inclinam segundo uma direção preferencial, em ângulo com o acamamento.

IMPACTO

Impressão muito forte, muito profunda, causada por eventos diversos, seja nos seres vivos ou no meio ambiente.

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. Resolução CONAMA nº 306, de 5 de julho de 2002.

IMPACTO CÍCLICO

Quando o efeito se manifesta em intervalos de tempo determinados.

IMPACTO CUMULATIVO

Impacto ambiental derivado da soma de outros impactos ou por cadeias de impacto que se somam, gerado por um ou mais de um empreendimentos isolados, porém contíguos, num mesmo sistema ambiental.

IMPACTO DIRETO

Resultante de uma simples relação de causa e efeito (também chamado impacto primário ou de primeira ordem).

IMPACTO ECOLÓGICO

Refere-se ao efeito total que produz uma variação ambiental, seja natural ou provocada pelo homem, sobre a ecologia de uma região.

IMPACTO ESTRATÉGICO

Quando o componente ambiental afetado tem relevante interesse coletivo ou nacional.

IMPACTO IMEDIATO

Quando o efeito surge no instante em que se dá a ação.

IMPACTO INDIRETO

Resultante de uma reação secundária em relação à ação, ou quando é parte de uma cadeia de reações (também chamado impacto secundário ou de segunda ordem, terceira ordem, etc, de acordo com sua situação na cadeia de reações).

IMPACTO IRREVERSÍVEL

Quando, uma vez ocorrida a ação, o fator ou parâmetro ambiental afetado não retorna às suas condições originais em um prazo previsível.

IMPACTO LOCAL

Quando a ação afeta apenas o próprio sítio e suas imediações.

IMPACTO NEGATIVO OU ADVERSO

Quando a ação resulta em um dano à qualidade de um fator ou parâmetro ambiental.

IMPACTO PERMANENTE

Quando, uma vez executada a ação, os efeitos não cessam de se manifestar num horizonte temporal conhecido.

IMPACTO REGIONAL

Quando o impacto se faz sentir além das imediações do sítio onde se dá a ação.

IMPACTO REVERSÍVEL

Quando o fator ou parâmetro ambiental afetado, cessada a ação, retorna às suas condições originais.

IMPACTO SOCIAL

Abalo moral, físico ou financeiro, causado nas pessoas por um evento perigoso ("hazard"), ou pela degradação ambiental.

IMPACTO TEMPORÁRIO

Quando seus efeitos têm duração determinada.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Conjunto de processos destinados a reduzir ou impedir a passagem da água, diminuindo o coeficiente de permeabilidade de uma superfície ou de uma zona onde ocorre percolação d'água.

IMPERMEÁVEL

É uma rocha, sedimento ou solo que não permite a percolação de líquidos ou gases.

IMUNIDADE

Resistência a enfermidades, usualmente associada à presença de anticorpos que têm o efeito de inibir microrganismos específicos, ou suas toxinas, responsáveis por doenças infecciosas.

IMUNOGLOBULINA

Molécula de anticorpo. Vertebrados superiores possuem cinco classes de imunoglobulinas - IgA, IgD, IgE, IgG, e IgM - cada uma com uma função diferente para a resposta de imunização.

INALTERADA (ROCHA)

Diz-se das rochas que não sofreram modificações por fenômenos de intemperismo.

INCINERAÇÃO

Processo de combustão controlada que transforma os resíduos sólidos, líquidos e gases em dióxido de carbono, água e outros gases. Definida como um processo de redução do peso e volume do lixo por combustão. Utilizado para tratamento dos resíduos que não podem ser reciclados, reutilizados ou dispostos em aterros sanitários (ex.: lixo hospitalar).

INCINERADOR

Equipamento no qual são queimados resíduos combustíveis sólidos, líquidos ou gasosos, deixando resíduos que contêm muito pouco ou nenhum material combustível. Devido aos problemas relacionados com a poluição atmosférica, tende a desaparecer o seu emprego.

INCLINAÇÃO

Ângulo formado por uma camada, dique ou fratura com o plano horizontal, tomado perpendicularmente à sua intersecção. (Sin: mergulho).

INCLUSÃO

Corpo estranho gasoso, líquido ou sólido, incluso na massa de um mineral ou rocha.

INCONFORMIDADE

Discordância angular ou uma discordância onde as rochas mais velhas são de origem plutônica. O mesmo que discordância.

INCRUSTAÇÃO

Consiste na deposição de materiais aderentes em diversas partes das captações de água. As incrustações podem ser duras, atuando na forma de um cimento (p.ex. formação de carbonatos) ou frágeis, na forma de lodos e materiais pastosos ou gelatinosos (p.ex. óxidos de ferro ou colônias de bactérias). As incrustações podem afetar zonas filtrantes de poços, aquíferos, canalizações, drenos, etc.

INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Estatísticas, que podem ser valores absolutos, razões ou outros índices, utilizadas na mensuração do nível de sustentabilidade social, ambiental, econômica e institucional de uma sociedade ou território. Para algumas destas estatísticas há valores considerados como metas ou objetivos a serem alcançados a médio e longo prazos. Para outros indicadores, embora não haja metas ou objetivos explicitamente colocados, há um consenso sobre se a sustentabilidade é alcançada com valores maiores ou menores. Ver também Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade, Sustentabilidade Ambiental, Sustentabilidade Social.

ÍNDICE (FÓSSIL)

Dá-se o nome de fóssil índice ou fóssil guia a qualquer resto orgânico que indique um

horizonte geológico definido (camada, formação).

ÍNDICE (MINERAL)

Minerais característicos para certas associações, jazidas, rochas, etc.

ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA

Relação entre o limite de liquidez diminuído do teor de umidade natural de um solo, e o índice de plasticidade.

ÍNDICE DE CONTRAÇÃO

Diferença numérica entre o limite de plasticidade e o limite de contração de um solo.

ÍNDICE DE COR

Relação, em termos quantitativos, entre os minerais claros (sílicos ou félsicos) e os escuros ou ferromagnesianos (máficos) que compõem a rocha. A soma dos minerais escuros, expressa em porcentagem, classifica as rochas em: leucocráticas (0 - 30 %), mesocráticas (30 - 60 %) e melanocráticas (60 - 100 %).

ÍNDICE DE FLOCULAÇÃO

Porcentagem de argila dispersa em água, em relação à argila total.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Relação, expressa em porcentagem, da diferença entre o teor de umidade natural e o limite de plasticidade de um solo sobre o índice de plasticidade do mesmo.

ÍNDICE DE MASSA

Ver índice de umidade.

ÍNDICE DE PLASTICIDADE

Diferença numérica entre o limite de liquidez e o limite de plasticidade de um solo. Quantifica o gama de variação de umidade dentro do qual um solo é plástico.

ÍNDICE DE QUALIDADE

Classificação qualitativa de um maciço rochoso, que considera a interferência das descontinuidades geológicas e o estado de alteração na deformabilidade e na resistência do conjunto, simultaneamente com as propriedades da rocha intacta. A "Designação Qualitativa de Rocha" (RQD) é um desses índices.

ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUAS (IQA)

Indicador para avaliar a condição das águas, ou seja, produto ponderado da qualidade de cada parâmetro com valores variando entre 0 e 100.

ÍNDICE DE SENSIBILIDADE (SOLO)

Relação entre as resistências a compressão simples de um solo argiloso nos estados natural e remoldado, nas mesmas condições de teor de umidade.

ÍNDICE DE UMIDADE

Massa de vapor d'água por quilograma de ar seco. Índice de massa.

ÍNDICE DE VAZIOS (SOLO)

Relação entre o volume dos vazios e o volume dos sólidos de um solo.

ÍNDICE PLUVIAL

Altura da precipitação total, de um certo período, que será provavelmente igualada ou ultrapassada, durante determinado número de anos

INFECÇÃO

Penetração, alojamento e, em geral, multiplicação de um agente etiológico vivo no organismo de um hospedeiro, produzindo-lhe danos, com ou sem aparecimento de sintomas clinicamente reconhecíveis. Em essência, a infecção é uma competição vital entre um agente etiológico vivo (parasita “sensu lato”) e um hospedeiro; é, portanto, uma luta pela sobrevivência entre dois seres vivos, cada um visando a manutenção de sua própria espécie.

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 DE ÁGUA

Movimento da água que penetra no subsolo a partir da superfície. Capacidade de penetração da água das chuvas, devendo-se considerar dois aspectos: o que diz respeito à permeabilidade original, como por exemplo, o caso das areias; e a permeabilidade adquirida, produzida pela fraturação, pelas juntas de estratificação (permeabilidade secundária nas rochas). (Vide permeabilidade).

INFLORESCÊNCIA

Disposição que as flores assumem quando se reúnem nos ramos. Existem dois grupos de inflorescências denominados: racemosa e cimosa.

INFLUXO

Água que flui para um aquífero, um trecho de um rio, um lago, um reservatório ou um depósito similar.

INFRA-ESTRUTURA URBANA

Conjunto de obras que constituem os suportes do funcionamento das cidades e que possibilitam o uso urbano do solo, isto é, o conjunto de redes básicas de condução e distribuição: rede viária, água potável, redes de esgotamento, energia elétrica, gás, telefone, entre outras, que viabilizam a mobilidade das pessoas, o abastecimento e a descarga, a dotação de combustíveis básicos, a condução das águas, a drenagem e a retirada dos despejos urbanos.

INFRAESTRUTURA SUBTERRÂNEA

É o conjunto de obras enterradas que são implantadas na cidade como: galerias pluviais, rede de esgoto, etc., destinadas à atender a população.

INFRAMARÉ

Parte da planície de maré situada abaixo do nível médio das marés baixas, ficando portanto quase sempre coberta pela água.

INJEÇÃO

Introdução de determinadas substâncias aglomerantes numa estrutura ou num maciço rochoso, com a finalidade de impermeabilizar ou consolidar a rocha injetada.

INOSSILICATOS

Silicatos cujos tetraedros de SiO_4 podem estar unidos em cadeias compartilhando oxigênio com os tetraedros adjacentes. Essas cadeias simples podem se unir através do oxigênio formando faixas ou cadeias duplas.

INSATURADA (ROCHA)

Rocha magmática que contém minerais não saturados, isto é, minerais de baixo teor em sílica, especialmente olivina e feldspatóides. As rochas insaturadas raramente possuem quartzo. (Sin: subsaturada).

INSELBERG

Forma residual que apresenta feições variadas tais como crista, cúpula, e domo, cujas encostas mostram declives acentuados, dominando uma superfície de aplanamento superior.

INSEQÜENTE

Rio que aparentemente não apresenta qualquer tipo de controle, seja ele de natureza estratigráfica ou estrutural.

INSETOS

Classe de artrópodes, que abriga cerca de 800 000 espécies, sendo que 12 000 são fósseis. Predominantemente terrestres, apresentam o corpo dividido em três partes: cabeça, tórax e abdômen. Estão presentes desde o Devoniano Médio.

INSOLAÇÃO

Radiação solar direta incidente por unidade de área em um dado local. O número de horas de brilho solar é variável e depende, principalmente, do período do ano, do período do dia e da latitude local.

INSTABILIDADE DE ENCOSTAS

Estudos de movimentos de massas, de uma maneira geral, que podem ser realizados com dois objetivos principais: o corretivo e o preventivo. No corretivo as investigações devem apresentar soluções para eliminar ou minimizar os efeitos de um processo de instabilidade em andamento ou já ocorrido; O preventivo está relacionado com os casos de instabilidade potencial, ou seja, aqueles revelados antes que um fator qualquer inicie o fenômeno de instabilização.

INSTABILIDADE POTENCIAL

Condição limite de estabilidade de um talude natural ou de escavação, ocasionada pela diminuição progressiva da coesão entre as partículas e da resistência ao cisalhamento, com predisposição à ocorrência de deslizamentos. São vários os fatores que levam à instabilidade potencial, entre eles: a constituição do material, a presença de descontinuidades no maciço, a ação do homem, o aumento temporário da pressão de água, etc.

INSTÁVEL

Todo e qualquer material sujeito a movimentação ou transformações impostas por agentes externos.

INSULINA

Hormônio polipeptídico, secretado por células no pâncreas, e que auxiliam na regulação do metabolismo da glicose em animais.

INTEMPERISMO

Conjunto de processos atmosféricos e biológicos que causam a alteração, decomposição química, desintegração e modificação das rochas e dos solos. O intemperismo é mais acentuado nas rochas que se formaram em profundidade, sob condições de temperatura e pressão elevadas, e que se encontram em desequilíbrio na superfície terrestre. Há minerais que não são afetados pelo intemperismo, como o

quartzo. No entanto, a maioria se decompõem, formando minerais novos, estáveis em condições de superfície como o caulim. O produto final do processo de alteração das rochas é o solo. Sin: meteorização.

INTERDIGITAÇÃO

Passagem de um material para outro através de uma série de camadas entrelaçadas em forma de cunha.

INTERESTADIAL

Intervalo de tempo mais quente, caracterizado pelo recuo temporário das geleiras, no decorrer de um estágio glacial.

INTERESTRATIFICAÇÃO

Estratificação entre camadas, ou contido numa camada paralela a outras camadas de material diferente.

INTERFACE (Sedimentologia)

Superfície sobre a qual está sendo processada a sedimentação.

INTERFERÊNCIA

Fenômeno moderador, responsável pelo relativo equilíbrio hidrostático decorrente do fato de que a bacia amazônica abrange dois hemisférios, nos quais as estações chuvosas se alternam, ou seja, as cheias dos rios das margens meridional - Hemisfério Sul, não coincidem com as cheias dos rios das margens setentrional - Hemisfério Norte. Esta alternância garante a alimentação farta e permanente do rio Amazonas.

INTERFLÚVIO

O mesmo que divisor de água.

INTERFORMACIONAL

Conglomerado que ocorre dentro de uma formação, cujos constituintes tem origem estranha a ela.

INTERGLACIAL

Época de clima mais quente situada entre dois estágios glaciais. A época interglacial é caracterizada pelo degelo intenso, recuo do gelo, e deposição de sedimentos periglaciais. No mar manifesta-se um movimento transgressivo pelo aumento do volume de água - eustasia.

INTERMARÉ

Faixa do litoral situada entre a maré alta e a maré baixa.

INTERMEDIÁRIA (ROCHA)

Rocha ígnea cujo teor em sílica varia entre 52 a 66%. Sin: neutra.

INTERSTÍCIO CAPILAR

Interstício do solo suficientemente pequeno para permitir que a água seja mantida contra a ação da gravidade, acima do nível freático.

INTERSTÍCIOS

Espaços existentes entre as partículas de uma rochas sedimentar ou sedimentos capazes de armazenar água. Podem ser, conforme a sua formação, de origem primária ou secundária.

INTERVENÇÃO

Medidas executadas com o objetivo de alterar as características de um evento a fim de diminuir sua ação, ou modificações de um elemento para diminuir sua vulnerabilidade. A regulamentação do uso do solo, medidas de emergência e educação pública são medidas não estruturais relacionadas à vulnerabilidade física e funcional.

INTRACLASTO

Fragmento carbonático, de sedimentação penecontemporânea, que foi erodido e redepositado nas proximidades e incorporado aos calcários mais jovens.

INTRACRUSTAL

Rocha de origem magmática formada no interior da crosta terrestre. (Sin: plutônica, abissal, etc.).

INTRAFORMACIONAL (BRECHA)

Brecha formada pela fragmentação de estratos parcialmente litificados e pela incorporação dos fragmentos, sem muito transporte, em camadas novas quase contemporâneas àqueles. Não confundir com conglomerado interformacional. (Vide interformacional).

INTRUSIVA (ROCHA)

Nome dado a rochas geralmente de origem ígnea cujo corpo está introduzido em outras rochas. As rochas plutônicas e hipoabissais são rochas intrusivas. O mesmo que plutônica (rocha).

INUNDAÇÃO

Invasão dos terrenos marginais pelas águas de um rio ou lago.

INUNDAÇÃO SAZONAL

Processo de extravasamento das águas de um rio para as áreas marginais, quando a vazão a ser escoada é superior à capacidade de descarga da calha. Está, normalmente associado a acréscimo na descarga por certo período de tempo, assoreamento de canal, barramentos ou remansos.

INVENTÁRIO FLORESTAL

Descrição qualitativa e quantitativa de um povoamento florestal natural ou plantado (reflorestamento).

INVERSÃO TÉRMICA

"Condição atmosférica na qual uma camada de ar frio é aprisionada por uma camada de ar quente, de modo que a primeira não possa se elevar. As inversões espalham horizontalmente o ar poluído de modo que as substâncias contaminantes não podem se dispersar.

IONIZAÇÃO

Resultado de qualquer processo através do qual átomos ou moléculas, que são neutros, adquirem carga elétrica positiva ou negativa.

IRRIGAÇÃO

Processo no qual se adiciona água ao solo artificialmente, procurando suprir a ausência ou má distribuição das águas de chuva, e condicionar um teor de umidade que possibilite o crescimento normal das plantas.

IRRIGAÇÃO LOCALIZADA

Método de irrigação através da qual a água é conduzida de maneira pressurizada,

umedecendo apenas parte do sistema radicular da cultura.

IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO

Método de irrigação onde a água é conduzida em tubos, sob pressão, e aplicada na cultura em forma de chuva artificial.

IRRIGAÇÃO POR SULCOS

Tipo de irrigação por superfície, na qual a água é conduzida através de canais ou sulcos paralelos às fileiras das plantas, durante o tempo necessário ao umedecimento das raízes.

ISOCLINAL

Dobra cujos flancos mergulham no mesmo sentido e com ângulos iguais.

ISOHIPSA

Linha que representa em um mapa, o lugar geométrico dos pontos de mesma profundidade do nível d'água de um aquífero.

ISOIETA

Linha que une os pontos de mesmo valor de precipitação atmosférica, em um determinado período. É representada em altura de coluna d'água.

ISÓPACA

Linha, em planta, que une pontos de igual espessura de uma determinada camada.

ISOPIEZAS

O mesmo que curvas de nível piezométrico.

ISOSTASIA

Fenômeno de equilíbrio, por flutuação, das unidades litosféricas sobre a astenosfera. Dois conceitos diferentes do mecanismo de isostasia são a hipótese de Airy, de densidade constante, e a hipótese de Pratt, de espessura constante.

ISOSTÁTICO

Sujeito a igual pressão de todos os lados.

ISOTERMA

Curva que liga os pontos de igual temperatura.

ISÓTOPOS

Nuclídeos que apresentam o mesmo número de prótons, mas que diferem quanto ao número de nêutrons.

ISOTROPIA

Constância do valor de uma ou mais propriedades mecânicas de um corpo, segundo a mesma direção do espaço.

ISÓTROPO (MEIO)

Um meio é dito hidraulicamente isotrópico, quando suas propriedades hidráulicas, principalmente a permeabilidade não variam segundo qualquer direção no espaço.

ISTMO

Faixa de terra firme, relativamente estreita, que une porções do continente, e cercada de água pelos dois lados.

ITABIRITO

Termo brasileiro significando minério hematítico de alto teor. Atualmente é aplicado a rochas xistosas com leitos ricos em hematita e leitos de quartzo em proporções variáveis. Do ponto de vista da mineração pode ser considerado como um minério de ferro quartzoso.

ITAIPAIVA

Rochedo que intercepta um curso d'água, atravessando-o de um lado ao outro.

ITINERÁRIO

Percurso de coleta efetuado por um veículo coletor, dentro de um certo setor de coleta e num determinado período. Para cumprir o itinerário, o veículo coletor poderá fazer uma ou mais viagens.

JACINTO (Mineralogia)

Variedade de zircão que cristaliza no sistema tetragonal, e coloração acastanhada ou laranja-vermelho e composição $Zr(SiO_4)$. É utilizado como gema.

JADE

Denominação genérica que inclui tanto a nefrita - $Ca_2Mg_5(Si_8O_{22})(OH)_2$ - um anfibólio monoclinico, quanto a jadeíta - $NaAl(Si_2O_6)$ - um piroxênio monoclinico.

JARDIM BOTÂNICO

pagação de espécies da flora e também a educação do público visitante. Atua na manutenção dos processos ecológicos e sistemas vitais essenciais, preservação da diversidade genética e apoio à utilização sustentável das espécies vegetais e dos ecossistemas onde presente.

JAROSITA

Mineral secundário, que cristaliza no sistema hexagonal-R, classe ditrigonal-piramidal, e composição $KFe_3(OH)_6(SO_4)_2$, sendo o análogo de ferro da alunita. É constituinte comum de horizonte sulfúrico de solos.

JASPE

Denominação aplicada ao sílex vermelho ou preto, constituído de quartzo criptocristalino colorido por hematita.

JAZIDA

Qualquer massa individualizada, de substância mineral ou fóssil, de valor econômico, que aflora ou existe no interior da terra.

JAZIDA MINERAL

Concentração local de uma ou mais substâncias úteis. Inclui tanto os minerais propriamente ditos, como também quaisquer substâncias naturais, mesmo substâncias fósseis de origem orgânica, como carvão, petróleo, etc. A classificação das jazidas minerais baseia-se ou no critério de aproveitamento ou no critério genético, como p.ex.: jazida magmática, jazida metamórfica, jazida sedimentar, etc.

JAZIDA VULCANOGÊNICA

Todo depósito mineral cuja gênese está diretamente relacionada a qualquer manifestação vulcânica.

JERICA

Carrinho coletor basculável, utilizado para o recolhimento direto de varredura, sem a previsão de uso de saco descartável.

JET STREAM

Corrente de ar que apresenta alguns milhares de quilômetros de comprimento, centenas de quilômetros de largura e alguns quilômetros de espessura, com velocidade mínima por volta de 120km/h. São reconhecidos dois tipos principais de jet stream: o subtropical e o de frente polar, sendo ambos encontrados bem abaixo da tropopausa.

JIGUE

Aparelho de concentração mineral densitária, no qual as forças de separação são produzidas por correntes verticais geradas pelo movimento de pulsação da água e pela ação do leito na estratificação das espécies minerais.

JUNÇÃO TRIPLA

Ponto no qual três placas litosféricas se encontram. As junções podem ser constituídas pelas combinações de rift (R), e transcorrência (T) promovendo diversas configurações tais como RRT ou TTR. Ponto triplo.

JUNTA

Uma quebra de origem geológica na continuidade de um corpo de rocha ao longo da qual não houve nenhum deslocamento visível. As juntas podem ser abertas, preenchidas ou seladas (sin.: diáclase).

JUNTA DE ACAMAMENTO

Junta cuja atitude é paralela à atitude do acamamento das rochas sedimentares.

JUNTAS DE TRAÇÃO

Juntas que se formam em ângulo reto, segundo a direção dos esforços trativos, sendo que entre aquelas oriundas do decréscimo de volume estão presentes as juntas de resfriamento e as de dissecação.

JUSANTE

Na direção da corrente, rio abaixo. Denomina-se a uma área que fica abaixo da outra, ao se considerar a corrente fluvial pela qual é banhada. Costuma-se também empregar a expressão "relevo de jusante" ao se descrever uma região que está numa posição mais baixa em relação ao ponto considerado. O oposto de jusante é montante.

KAME

Depósito formado nas margens ou nas fendas de uma geleira, por correntes densas ou massas d'água de degelo, contendo grande quantidade de material detrítico. É geralmente encontrado na parte anterior dos depósitos glaciais de uma geleira, isto é, no sentido oposto ao movimento do gelo.

KIMBERLITO

Rocha ígnea, ultrabásica (MgO : 15 a 40%), potássica, rica em voláteis, que ocorre na forma de pipes, diques e soleiras. A textura freqüentemente inequigranular mostra olivina em duas gerações. Contém os seguintes minerais primários: flogopita, carbonato (calcita), serpentina, clinopiroxênio (diopsídio), monticelita, apatita, espinélio

titanífero, perovskita, cromita e ilmenita. Rocha fonte dos diamantes primários.

KINK BAND

Microdobra angular que apresenta formato monoclinial e cuja distância entre as superfícies axiais adjacentes é da ordem de 10cm.

KUNZITA

Variedade de espodumênio - LiAl (Si₂O₆) - mineral pertencente à família dos piroxênios, que apresenta cor lilás, sendo utilizado como gema.

LÃ DE ROCHA

Produto obtido a partir da fusão de certos tipos de rochas, submetidas a determinados processos que permitem a passagem do estado líquido para o estado sólido fibroso.

LA NIÑA

Fenômeno oposto ao el niño, ou seja, um fenômeno que ocorre nas águas do pacífico equatorial e altera as condições climáticas de algumas regiões do mundo. Se caracteriza pelo resfriamento anômalo da superfície do mar na região equatorial do centro e leste do pacífico. A pressão na região tende a aumentar e uma das conseqüências é a ocorrência de ventos alísios mais intensos. Tem duração de aproximadamente de 12 a 18 meses.

LACÓLITO

Massa intrusiva que apresenta forma lenticular plano-convexa, lembrando um cogumelo. A rocha situada acima da intrusão mostra-se abaulada em cúpula, enquanto as camadas inferiores continuam na posição original.

LAGO

Massa continental de água superficial de extensão considerável, em geral doce, embora possam existir aqueles com água salgada, como acontece nas regiões de baixa pluviosidade.

LAGO DESÉRTICO

Lago, em geral temporário, que ocorre freqüentemente nas depressões internas das bacias desérticas, onde o nível de base da erosão eólica alcança o nível da água subterrânea. Acumula o excesso temporário da água, acolhe sedimentos das correntes formadas pelas raras e concentradas chuvas e está sujeito à intensa evaporação. Pode apresentar depósitos semelhantes aos varvitos, bem como, quando da evaporação das águas, marcarem presença os evaporitos. I.: playa lake.

LAGO EXORREICO

Lago que se caracteriza por um escoamento permanente decorrente do excesso da vazão afluyente, inclusive aquela devido a precipitação, sobre as perdas globais em água.

LAGOA

Depressões de formas variadas, principalmente tendendo a circulares de profundidade pequena e cheia de água doce ou salgada.

LAGOA AERADA

Lagoa de tratamento de água residuária artificial ou natural, em que a aeração mecânica ou por ar difuso é usada para suprir a maior parte de oxigênio necessário para degradar a matéria orgânica presente nos esgotos. (ABNT, 1973).

LAGOA AERÓBIA

Lagoa de oxidação em que o processo biológico de tratamento é predominantemente aeróbio. Estas lagoas têm sua atividade baseada na simbiose entre algas e bactérias. Estas decompõem a matéria orgânica produzindo gás carbônico, nitratos e fosfatos que nutrem as algas, que pela ação da luz solar transformam o gás carbônico em hidratos de carbono, libertando oxigênio que é utilizado de novo pelas bactérias e assim por diante.

LAGOA ANAERÓBIA

Lagoa de oxidação em que o processo biológico é predominantemente anaeróbio. Nestas lagoas, a estabilização não conta com o curso do oxigênio dissolvido, de maneira que os organismos existentes têm de remover o oxigênio dos compostos das águas residuárias, a fim de retirar a energia para sobreviverem. Consegue-se maior eficiência colocando uma lagoa anaeróbica seguida de uma aeróbica.

LAGOA DE DECANTAÇÃO

Reservatório constituído especialmente para captar resíduos industriais, cujo produto final, obtido através de transformações bioquímicas e evaporação da água, pode ser utilizado como adubo orgânico.

LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO

Lagoa artificial, para onde é canalizado o esgoto após passar por um pré-tratamento que retira a areia e a matéria orgânica sólida não degradável. No interior das lagoas o esgoto passa por uma série de etapas de depuração- com o tempo de retenção ou permanência calculada- que simulam o processo que ocorreria naturalmente em um curso de água. A diferença é que as lagoas permitem um controle do processo de maneira mais eficiente e menos nociva ao meio ambiente. Sin.: Lagoa de oxidação.

LAGOA DE MATURAÇÃO

Lagoa usada como refinamento do tratamento prévio efetuado em lagoas ou outro processo biológico, reduzindo bactérias, sólidos em suspensão, nutrientes, porém uma parcela negligenciável de DBO - demanda bioquímica de oxigênio. (ABNT, 1973).

LAGOA DE OXIDAÇÃO OU ESTABILIZAÇÃO

(1) Um lago artificial no qual dejetos orgânicos são reduzidos pela ação das bactérias. As vezes, introduz-se oxigênio na lagoa para acelerar o processo (2) Lagoa contendo água residuária bruta ou tratada, ou dos resíduos líquidos ("chorume") dos aterros sanitários, em que ocorre estabilização anaeróbia e:ou aeróbia da matéria orgânica. São normalmente aplicáveis em pequenas comunidades.

LAGUNA

Águas rasas, relativamente quietas, separadas do mar por uma barreira ou restinga. Recebe, ao mesmo tempo, águas doces e sedimentos dos rios e águas salgadas do mar, quando das ingressões das marés. Ambiente fisiológico importante, tendo-se em vista a formação das salinas, carvão, etc.

LAMA

Mistura de partículas sólidas e de água num estado de consistência fluido. Termo aplicado às argilas moles remoldadas.

LÂMINA DE ÁGUA

Quantidade de água expressa na forma de altura (m). O mesmo que altura de água ou nível de água.

LÂMINA DELGADA

Fragmento de rocha ou mineral reduzido a uma lâmina de cerca de 0,02 - 0,03 mm de

espessura, tornando-se assim transparente, permitindo a observação microscópica.

LAMINAÇÃO CONVOLUTA

Estrutura caracterizada por forte amarrotamento, provocando dobras intrincadas no interior de uma unidade de sedimentação bem definida, e não perturbada. Sua amplitude pode variar dentro da unidade, desaparecendo gradativamente para cima e para baixo. É caracterizada por anticlinais estreitos e agudos e sinclinais largos.

LAMINAÇÃO PLANO-PARALELA

Laminação formada pela alternância de lâminas paralelas e quase horizontais, distintas entre si por variações na composição e/ou no tamanho dos grãos.

LAMINADO

Peça que consiste de chapas ou lâminas de madeira unidas através de colas adesivas ou meios mecânicos.

LAMITO

Lama endurecida que se assemelha a um argilito, diferindo deste pelo fato de apresentar uma proporção compreendida entre 15% a 50% de partículas sílticas. Quando ricas em matéria carbonosa vegetal muitos lamitos podem mostrar cores cinza ou preta. I.: Mudstone.

LANDFARMING

Método de disposição direta na camada superficial do solo, que consiste basicamente da biodegradação do substrato orgânico do resíduo com assimilação dos íons metálicos.

LANDFORM

São elementos do meio físico que possuem composição definida, assim como as variações das características visuais e físicas tais como: forma topográfica, modelo de drenagem e morfologia.

LAPA (Geologia)

Denominação aplicada ao bloco situado abaixo do plano de uma falha, quando esta é inclinada ou horizontal. Quando a falha é vertical essa distinção não existe. Sin.: piso.

LAPIÁS

Caneluras ou rasgos paralelos que esculpem a superfície das rochas calcárias. F.: Lapiés.

LAPILLI

Fragmento produzido por erupções vulcânicas de caráter explosivo, com diâmetro compreendido entre 4mm e 32mm.

LÁPIS-LAZÚLI

Designação comumente utilizada para uma mistura de lazurita – $(\text{Na,Ca})_4 (\text{Al SiO}_4)_3 (\text{SO}_4, \text{S}, \text{Cl})$ - com pequenas quantidades de calcita, piroxênio e outros silicatos, além de pirita disseminada.

LAPOUT

Termo utilizado em sismoestratigrafia, referindo-se, genericamente, a qualquer terminação sucessiva de estratos contra uma superfície discordante, seja na base, seja no topo de uma seqüência deposicional .

LATERITA

Rocha secundária, formada pelo intemperismo laterítico, em regiões quentes e úmidas tropicais ou subtropicais. O processo consiste de: a) lixiviação dos elementos alcalinos, alcalino-terrosos, e de sílica combinada (dos minerais silicáticos) da rocha matriz; b) precipitação dos elementos insolúveis, principalmente ferro e alumínio, na forma de óxidos e hidróxidos; c) consolidação do material por perda de água dos hidróxidos e com conseqüente ganho de resistência mecânica. Nos estágios intermediários do processo formam-se solos avermelhados, ricos em ferro e alumínio na fração argila, denominados solos lateríticos.

LATERIZAÇÃO

Processo de intemperismo próprio de regiões quentes e úmidas que formam latossolo. A sílica e os cátions tornam-se solúveis e são eluviados com conseqüente concentração de sesquióxidos de ferro e alumínio.

LÁTEX

Suco leitoso originado de certas plantas, à partir do qual é obtida a borracha. Freqüentemente possui uma substância orgânica coloidal denominada caucho.

LATITUDE

Distância linear ou angular medida ao norte ou ao sul do equador, em uma esfera ou esferóide.

LATOSSÓLICO

Designação utilizada para indicar que uma determinada unidade taxonômica de solo possui características intermediárias para um latossolo.

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 histórico. Apresentam um avançado estágio de intemperização, são muito evoluídos, e virtualmente destituídos de minerais primários ou secundários, menos resistentes ao intemperismo.

LAURÁSIA

Um dos dois continentes resultante da fragmentação do super continente Pangea, na Era Paleozóica.

LAVA

Material fundido expelido por vulcões. Sua solidificação origina rochas efusivas ou vulcânicas, de estrutura porosa, vítrea e textura porfirítica ou afanítica. As lavas de composição ácida possuem maior viscosidade do que as de composição básica.

LAVADOR

Tipo de equipamento usado na amostragem ou na purificação de gases, no qual o gás passa através de um compartimento molhado ou de uma câmara de aspersão. Equipamento que utiliza um líquido para remover ou ajudar a remover partículas sólidas ou líquidas de um fluxo de gás.

LAVADOR VENTURI

Em controle da poluição do ar, equipamento absovedor, no qual "os gases passam através de um tubo venturi em cujo gargalo se adiciona água em baixa pressão" (Danielson, 1973). FEEMA - Dicionário Básico do Meio Ambiente.

LAVRA

Fase da mineração representada pelo conjunto de operações que tem como objetivo a

extração econômica das diversas substâncias minerais úteis ou fósseis de uma jazida até o seu beneficiamento primário. Sin.: exploração.

LEGENDA

Compreende todas as notas informativas complementares que acompanham os mapas, como: título, escala, articulação, convenções, fontes consultadas, etc.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

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

LÉGUA

Medida de comprimento que corresponde a 6,6 km.

LEI ORGÂNICA

Lei que estabelece as competências do Executivo e do Legislativo. Sua elaboração é feita pela Câmara Municipal, como obriga a Constituição Federal.

LEITE HOMOGENEIZADO

Leite que foi submetido a um processo mecânico onde a gordura é triturada e fortemente misturada, criando um leite mais digestivo, cremoso e saboroso, sem alterar suas características.

LEITE LONGA VIDA

Leite que foi tratado por um processo denominado ultrapasteurização, UAT (Ultra Alta Temperatura) ou UHT (do inglês Ultra High Temperature). O leite utilizado para a fabricação do Leite Longa Vida tem a mesma origem que o leite utilizado na fabricação do leite pasteurizado, em pó, iogurtes e outros. Foi no entanto submetido a rigorosas análises para assegurar sua qualidade. O processo de ultrapasteurização é o aquecimento do leite à temperatura de aproximadamente 150°C por um tempo muito curto, cerca de quatro segundos, seguido por um rápido resfriamento. Tanto os agentes causadores de doenças, que possam estar presentes no leite, quanto os agentes não nocivos à saúde, são eliminados. Esta é a principal diferença entre o leite longa vida e o leite pasteurizado.

LEITE PASTEURIZADO

Leite que foi submetido a um processo térmico onde uma brusca variação de temperatura elimina todos os agentes causadores de doenças, sem a necessidade de adição de qualquer substância química. Essa tecnologia consiste em aquecer o leite à temperaturas entre 72 e 75°C por um tempo que pode variar de 15 a 20 segundos. Após esse tratamento térmico, o leite é resfriado à 5°C e, em seguida, é embalado e estocado em câmaras refrigeradas.

LEITO DO RIO

Extensão de terreno mais ou menos profunda, sobre a qual corre um curso de água, subdividida em: leito maior ou leito de enchente (a largura máxima do leito do rio), leito médio, e leito menor ou leito de estiagem (a largura mínima do leito do rio).

LEITO MAIOR SAZONAL

Calha alargada ou maior de um rio, ocupada nos períodos anuais de cheia. Fonte: Resolução CONAMA 004:85.

LENÇOL FREÁTICO

Lençol d'água subterrâneo limitado superiormente por uma superfície livre, a pressão atmosférica normal (DNAEE, 1978). Termo usado inadequadamente como sinônimo

de aquífero.

LENHA

Denominação aplicada a madeira picada ou desdobrada em pedaços com dimensões próprias, para ser queimada ou transformada em carvão.

LENHO

Conjunto de tecidos de sustentação, condução e reserva que constituem o xilema dos caules e raízes.

LENTE

(1) (geologia) Ocorrência de rocha ou solo sem continuidade lateral, possuindo variação de espessura e situada no seio de outra camada. (2) (ótica) Dispositivo ótico utilizado para refratar a luz, confeccionado de substâncias transparentes isotrópicas. Dependendo do modo pela qual a luz é refratada, as lentes podem ser convergentes - positiva ou divergentes - negativa.

LENTICULAR

De forma similar a uma lente dupla convexa.

LEQUE ALUVIAL (ing. aluvial fan)

Depósito de sedimentos detríticos grosseiros, mal selecionados, formados no sopé de áreas montanhosas. Sins.: cone aluvial, cone de dejeção.

LEUCOCRÁTICA (ROCHA)

Relativo a rochas ígneas em constituintes claros, com menos de 30% de minerais máficos. Ex.: granito.

LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DE SOLOS

Tipo de levantamento executado para fins de avaliação qualitativa e semi - quantitativa do recurso solo, visando estimativa de potencial de uso tanto agrícola como não agrícola. Subdivide-se em três tipos: baixa intensidade, média intensidade e alta intensidade. levantamento detalhado de solos Tipo de levantamento que visa a obtenção de informações sobre os solos em áreas relativamente pequenas, para decisões localizadas, onde está previsto o uso efetivamente intensivo do solo.

LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO DE SOLOS

Tipo de levantamento utilizado usualmente quando existe a necessidade de serem obtidas informações de natureza qualitativa do recurso solo, com a finalidade de serem identificadas áreas com maior ou menor potencial, prioritárias para o desenvolvimento regional.

LEVANTAMENTO SEMIDETALHADO DE SOLOS

Tipo de levantamento que tem por objetivo a obtenção de informações básicas para a implantação de projetos de colonização, loteamentos rurais, estudos integrados de microbacias, planejamento local de uso e conservação de solos em áreas de desenvolvimento de projetos agrícolas, pastoris, além de projetos prévios para engenharia.

LEVEDURAS

Fungos cuja forma de desenvolvimento normal e dominante é unicelular e não filamentosa, ocorrendo com frequência em locais ricos em substâncias fermentáveis. Inclui espécies usadas na fabricação da cerveja e de pães, e também espécies patogênicas, isto é, espécies que causam doenças.

LEZÍRIA

Terreno alagadiço adjacente a uma rio, sujeito a inundações repetidas.

LICENÇA AMBIENTAL

Certificado expedido por órgão estadual competente, a requerimento do interessado, atestatório de que, do ponto de vista da proteção do meio ambiente, o empreendimento ou atividade está em condições de ter prosseguimento. Tem sua vigência subordinada ao estrito cumprimento das condições de sua expedição. São tipos de licença: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

LICENÇA DE INSTALAÇÃO – LI

É expedida com base no projeto executivo final. Autoriza o início da implantação do equipamento ou atividade poluidora, subordinando-a a condições de construção, operação e outras expressamente especificadas (...) autorizando o início da implantação (da atividade), de acordo com as especificações constantes no Projeto Executivo aprovado (Decreto nº 88.351, de 1.06.83).

LICENÇA DE OPERAÇÃO – LO

É expedida com base em vistoria, teste de operação ou qualquer outro meio técnico de verificação. “Autoriza a operação de equipamento ou de atividade poluidora subordinando sua continuidade ao cumprimento das condições de concessão da LI e da LO, (...) autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle da poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação (Decreto nº 88.351, de 1.06.83).

LICENÇA PRÉVIA – LP

É expedida na fase inicial do planejamento da atividade. Fundamentada em informações formalmente prestadas pelo interessado, especifica as condições básicas a serem atendidas durante a instalação e funcionamento do equipamento ou atividade poluidora. Sua concessão implica compromisso da entidade poluidora de manter o projeto final compatível com as condições do deferimento (...) na fase preliminar do planejamento da atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo (Decreto nº 88.351, de 1.06.83).

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Instrumento de política ambiental instituído em âmbito nacional pela Lei nº 6.938, de 31.08.81, e regulamentado pelo Decreto nº 88.351, de 1.06.83, que consiste em um processo destinado a condicionar a construção, a instalação, o funcionamento e a ampliação de estabelecimento de atividades poluidoras ou que utilizem recursos ambientais ao prévio licenciamento, por autoridade ambiental competente. A legislação prevê a expedição de três licenças ambientais, todas obrigatórias, independentes de outras licenças e autorizações exigíveis pelo Poder Público: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) (art. 20 do referido decreto).

LIGAÇÃO COVALENTE

Ligação em que os átomos se combinam compartilhando seus elétrons.

LIGAÇÃO DE VAN DER WALLS

Ligação fraca que une moléculas neutras e unidades de estrutura essencialmente desprovidas de carga, em um retículo, em virtude das pequenas cargas residuais existentes em uma superfície. É a mais fraca das ligações químicas.

LIGAÇÃO IÔNICA

Ligação em que os íons se mantêm unidos, devido à atração elétrica das cargas opostas.

LIGAÇÃO METÁLICA

Ligação em que os núcleos atômicos estão unidos pela carga elétrica agregada de uma nuvem de elétrons que os rodeia. Um elétron não pertence a qualquer núcleo em particular, sendo livre para mover-se através da estrutura ou mesmo inteiramente fora dela sem romper o mecanismo de ligação.

LIGNINA

Substância orgânica incrustante, que acompanha a celulose nas paredes de alguns tipos de células vegetais. É o principal constituinte da madeira.

LIMITE CRETÁCEO-TERCIÁRIO

Importante limite estratigráfico na Terra que marca o fim da Era Mesozóica, mais conhecida como a era dos dinossauros. O limite é definido por um fenômeno de extinção global que causou o abrupto desaparecimento da maior parte das formas de vida sobre a Terra.

LIMITE DE CONTRAÇÃO

Teor de umidade de um solo argiloso correspondente ao estado de consistência limite entre os estados semi-sólido e sólido. O estado semi-sólido de uma argila é aquele em que ela se torna quebradiça, enquanto o estado sólido é aquele em que ela apresenta uma coloração mais clara e uma dureza semelhante a de tijolo. Abaixo do limite de contração não há mais diminuição de volume do solo por secagem. Esse limite é determinado através de ensaio de laboratório normalizado pelo método MB-55 da ABNT.

LIMITE DE LIQUIDEZ

Teor de umidade de um solo argiloso correspondente ao estado de consistência limite entre os estados líquido e plástico. O estado líquido de uma argila é aquele em que ela flui entre os dedos sob o seu próprio peso, enquanto que o estado plástico corresponde a aquele em que ela pode ser facilmente moldada entre os dedos. Esse limite foi arbitrariamente fixado por um ensaio de laboratório padronizado por A. Casagrande e normalizado pelo método MB-30 da ABNT.

LIMITE DE PEGAJOSIDADE

Método para determinar o teor de umidade de um solo no momento em que a pasta saturada com água apresenta aderência máxima a uma superfície estranha, indicando que o solo se encontra no estado plástico.

LIMITE DE PLASTICIDADE

Teor de umidade de um solo argiloso correspondente ao estado de consistência limite entre os estados plástico e semi-sólido. O estado plástico de uma argila é aquele em que ela pode ser facilmente moldada entre os dedos, enquanto que o estado semi-sólido corresponde a aquele em que ela se torna quebradiça. Esse limite foi arbitrariamente fixado por um ensaio padronizado por A. Casagrande e normalizado pelo método MB-31 da ABNT.

LIMITE ELÁSTICO

Valor da tensão aplicada correspondente ao fim do ramo linear da curva tensão-deformação de um corpo submetido à compressão uniaxial. Também chamado tensão de cedência do material, pois a partir desse valor a deformação passa para a fase

plástica.

LIMITES DE ATTERBERG

O mesmo que limites de consistência.

LIMITES DE CONSISTÊNCIA

Teores de umidade limites entre os vários estados de consistência dos solos argilosos cujos critérios de fixação foram estabelecidos por Atterberg e cujas determinações de laboratório foram padronizadas por A. Casagrande. São eles: limite de liquidez, limite de plasticidade e limite de contração. (Sin.: limites de Atterberg).

LINHA DE CUMEADA

Linha limite ou fronteira que separa bacias de drenagem adjacentes. Sins.: divisor de águas, crista, linha de crista ou cumeada. (Resolução CONAMA 004:85).

LINHA DE FALHA

Intersecção de um plano de falha com a superfície do terreno. Sin.: Traço de falha.

LINHA DE PEDRAS

Concentração de seixos que normalmente marcam a base das coberturas das superfícies pediplanadas, e que evidenciam a alta energia dos processos erosivos associados ao desenvolvimento de tais superfícies.

LINHITO

Carvão acastanhado, encontrado em formações Cenozóicas ou Mesozóicas, formado por restos vegetais variados em que se destacam fragmentos lenhosos. Sua densidade situa-se entre 1,1 e 1,3, o teor de carbono varia entre 65% a 75 %, o de água entre 10% e 30% e o poder calorífico entre 4 000 e 6 000 calorias.

LINÍMETRO

Instrumento utilizado para medir o nível da superfície da água.

LIPASE

Enzima que decompõe as gorduras em glicerina e ácidos graxos, facilmente encontrada na natureza, com pH muito variável, insolúvel na água e nos solventes comuns, sendo destruída em meio aquoso a 400°C.

LIPÍDIO

Molécula orgânica, insolúvel em água, que se dissolve prontamente em solventes orgânicos apolares. Uma classe, a dos fosfolipídios, formam a base estrutural das membranas biológicas.

LIQUEFAÇÃO (Sedimentologia)

Mudança de comportamento de um sedimento incoerente que passa a comportar-se como se fosse um líquido. O fenômeno tem lugar quando grãos frouxamente unidos se separam, mantendo-se suspensos no próprio fluido-intersticial, até que este se reduza quantitativamente, de modo significativo, por força da evorsão.

LIQUIDUS

Curva ou superfície que separa áreas ou volumes onde não existem sólidos presentes, daquelas nos quais coexistem sólidos e líquidos. É a curva que define o início da cristalização de um magma, ou o término de fusão de um sólido.

LITIFICAÇÃO

Consolidação de material líquido ou de partículas em rocha sólida. Frequentemente restrito ao caso de consolidação de sedimentos, pelo que se confunde praticamente com diagênese.

LITÓFILOS

Elementos químicos que se concentram em fases minerais silicatadas da crosta e do manto.

LITÓLICO

Classe de solo que agrupa solos rasos (< 50cm até o substrato rochoso) e com horizontes na seqüência A - C - R.

LITOLOGIA

Parte da geologia que trata do estudo das rochas com relação a sua estrutura, cor, espessura, composição mineral, tamanho dos grãos e outras feições visíveis que comumente individualizam as rochas.

LITOSFERA

Designação antiga referente à parte externa consolidada da Terra, com densidade média de 3,4. A litosfera é constituída de sedimentos, rochas metamórficas e rochas ígneas, e cuja espessura média é da ordem de 60 Km. A litosfera subdivide-se em dois envoltórios, um superior, descontínuo, rico em sílica e alumina - Sial, que forma os continentes, e outro subjacente, contínuo, rico em silicatos de magnésio - Sima, que assenta sobre o manto. A espessura da litosfera é maior sob os continentes do que sob os oceanos, e maior sob as cordilheiras do que sob as plataformas continentais. I: Lithosphere.

LIXIVIAÇÃO

(1) Geologia Forma de meteorização e intemperismo que ocasiona a remoção de material solúvel por água percolante. (2) Deslocamento ou arraste, por meio líquido, de certas substâncias contidas nos resíduos sólidos urbanos (ABNT).

LODO

(1) Mistura de água, terra e matéria orgânica, formada no solo pelas chuvas ou no fundo dos mares, lagos, estuários etc. (2) Sólidos acumulados e separados dos líquidos, de água ou água residuária durante um processo de tratamento ou depositados no fundo dos rios ou outros corpos d'água.

LODO ATIVADO OU ATIVO

Floco de lodo produzido em água residuária bruta ou sedimentada, formado pelo crescimento de bactérias do tipo zooglóa e outros organismos, na presença de oxigênio dissolvido. O lodo é mantido em concentração suficiente pela recirculação de flocos previamente formados (ABNT, 1973).

LODO BRUTO

Lodo depositado e removido dos tanques de sedimentação, antes que a decomposição esteja avançada. Frequentemente chamado lodo não digerido (ABNT, 1973).

LODO DIGERIDO

Lodo digerido sob condições anaeróbias ou aeróbias até que os conteúdos voláteis tenham sido reduzidos ao ponto em que os sólidos são relativamente não putrescíveis e inofensivos.

LODO LÍQUIDO

Lodo contendo água suficiente, geralmente mais de 85%, para permitir escoamento por gravidade ou bombeamento.

LOESS

Depósito sedimentar essencialmente siltoso, inconsolidado, sem estratificação, de natureza eólica, proveniente, na maioria das vezes, de áreas periglaciais ou desérticas, e mostrando enorme capacidade de formar encostas verticais.

LOPÓLITO

Forma intrusiva de grandes dimensões, lenticular, concordante, comprimida na sua parte central, e presente de um modo geral nas porções inferiores das sinclinais.

LUMINESCÊNCIA

Qualquer emissão de luz produzida por um mineral, que não seja resultado direto de incandescência. É classificada em termoluminescência, eletroluminescência, quimiluminescência, triboluminescência e cristaloluminescência.

LUTITO

Rocha sedimentar cuja maioria dos constituintes detríticos mostra dimensões inferiores a 63 microns.

LUVISSOLO

Denominação que compreende solos minerais, não hidromórficos, com horizonte B textural ou horizonte B nítrico, com argila de atividade alta e saturação por bases alta, imediatamente abaixo do horizonte A fraco ou horizonte A moderado, ou horizonte E.

MACADAME

Tipo de pavimentação de estradas de serviço, consistindo na justaposição e compactação de pedras no leito da estrada, rejuntadas com o próprio solo de base.

MACEGA

Capinzal impenetrável que cresce bastante unido, apresentado-se ressequido.

MACIÇO ROCHOSO

Unidade geológica considerada como um conjunto de blocos de rocha e as discontinuidades que os limitam.

MACIÇO TECTÔNICO

Bloco da crosta terrestre limitado por falhas ou flexões e soerguido como uma unidade, sem modificação interna.

MACROCLIMATOLOGIA

Estudo voltado aos aspectos do clima de amplas áreas da superfície terrestre e com os movimentos atmosféricos em larga escala que afetam o clima.

MACRONUTRIENTE

Nutriente essencial ao desenvolvimento dos vegetais, usualmente encontrado em quantidades relativamente grandes na massa seca das plantas (%). São considerados macronutrientes os elementos químicos: nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg) e enxofre (S).

MACROZONEAMENTO

É a divisão da área do município em zona urbana e zona rural. A zona urbana é,

ainda, subdividida em zonas adensáveis e não-adensáveis.

MÁFICO

Minerais ferromagnesianos, de cor escura, constituintes de rochas ígneas.

MAGMA

material em estado de fusão que, por consolidação, dá origem a rochas ígneas. Substâncias pouco voláteis constituem a maior parte do magma e têm ponto de fusão e tensão de vapor elevados. As leis ordinárias da termodinâmica regem a segregação dos minerais constituintes da rocha sólida (2). Rochas ígneas são derivadas do magma pela solidificação e processos relacionados ou pela erupção do magma para a superfície.

MAGMA PARENTAL

Magma derivado de outro ou de outros magmas que já desapareceram, correspondendo, em uma suíte magmática, a fácies cuja composição mineralógica e química é a mais primitiva.

MAGMÁTICA (ROCHA)

Nome dado a qualquer tipo de rocha que provém da solidificação de massas líticas em fusão denominadas "magmas". (Sin.: ígnea).

MAGNETITA

Mineral que cristaliza no sistema Isométrico, classe Hexaocáedrica, apresentando-se comumente em cristais de hábito octaédrico, e com cor preto do ferro. Mostra composição Fe_3O_4 , sendo que por ser fortemente magnética, comporta-se como um ímã natural. É um dos mais importantes minérios de ferro.

MAGNETIZAÇÃO INDUZIDA

Magnetização gerada em um magneto, corpo rochoso ou depósito mineral quando submetido à presença de um campo magnético externo, ou no caso de minerais e rochas, o campo magnético da Terra.

MAGNETIZAÇÃO REMANESCENTE

Magnetização gerada em um magneto, corpo rochoso ou depósito mineral por um campo magnético pretérito. Uma vez retirada a ação desse campo, o magneto, corpo rochoso ou depósito mineral permanece magnetizado. Sin.: magnetização permanente ou espontânea.

MAGNETOMETRIA

Método de prospecção geofísica que consiste basicamente na medida de anomalias magnéticas devidas à variação na concentração de minerais magnéticos nas rochas da crosta terrestre.

MAGNETÔMETRO

Instrumento destinado à medida da intensidade do campo magnético terrestre, seja a intensidade do campo total ou uma de suas componentes (horizontal ou vertical). Reserva-se o termo variômetro aos instrumentos que medem apenas valores relativos da intensidade do campo magnético.

MAGNITUDE DO IMPACTO

Um dos atributos principais de um impacto ambiental. É a grandeza de um impacto em termos absolutos, podendo ser definida como as medidas de alteração nos valores de um fator ou parâmetro ambiental, ao longo do tempo, em termos quantitativos ou qualitativos.

MALAQUITA

Mineral supérgeno que cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática, e com composição $Cu_2 CO_3 (OH)_2$. Apresenta cor verde brilhante e formas comumente botrioidais.

MANANCIAL

Qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, industrial ou animal, ou irrigação.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO

É a parte de um manancial que se encontra totalmente abaixo da superfície terrestre, podendo compreender lençóis freáticos e confinados, sendo sua captação feita através de poços e galerias de infiltrações ou pelo aproveitamento de nascentes.

MANANCIAL SUPERFICIAL

É a parte de um manancial que se encontra totalmente acima da superfície terrestre, compreendendo cursos de água, lagos e reservatórios artificiais. Incluem-se também águas marinhas e meteóricas.

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.

MANEJO AMBIENTAL

Planejamento e implementação de ações orientadas a melhorar a qualidade de vida do ser humano.

MANEJO FLORESTAL

Ramo da ciência florestal que trata da prévia aplicação de sistemas silviculturais que propiciem condições de uma exploração anual ou periódica dos povoamentos, sem afetar-lhes o caráter de patrimônio florestal permanente.

MANGUE

Terreno baixo junto a costa, sujeito a inundações da maré. Esses terrenos são quase sempre constituídos de lamas de depósitos recentes e possuem uma vegetação típica.

MANGUEZAL

São ecossistemas litorâneos, que ocorrem em terrenos baixos sujeitos à ação da maré, e localizados em áreas relativamente abrigadas, como baías, estuários e lagunas. São normalmente constituídos de vasas lodosas recentes, as quais se associa tipo particular de flora e fauna" (FEEMA, proposta de Decreto de regulamentação da Lei nº 690:84).

MANTA

Tecido fabricado com fibra de amianto e resistente ao fogo e ao calor. É confeccionado em camadas de feltros ou papel de amianto, impregnados com asfalto.

MANTO

Região situada entre a crosta e o núcleo terrestre, limitada superiormente pela descontinuidade de Mohorovicic e, inferiormente, pela descontinuidade de Weichert-Gutenberg. A descontinuidade de Mohorovicic situa-se cerca de 35 Km abaixo dos

continentes e 10 Km abaixo dos oceanos, e a de Weichert-Gutenberg cerca de 2900 Km abaixo da superfície terrestre. I: Mantle.

MANTO DE INTEMPERISMO

Material decomposto que forma a parte externa da crosta terrestre, constituído de rocha alterada e:ou solo. Sins.: regolito, saprolito.

MAPA

Representação cartográfica dos fenômenos naturais e humanos de uma área, dentro de um sistema de projeção e em determinada escala, de modo a traduzir com fidelidade suas formas e dimensões. Portanto, qualquer documento cartográfico que represente um tema referente a uma área é um mapa. Pode mostrar detalhes que não são realmente visíveis por si mesmos, como por exemplo: as fronteiras, a rede de paralelos e meridianos, e outros.

MAPA BÁSICO

O mesmo que base planialtimétrica.

MAPA DE ADEQUABILIDADE DOS TERRENOS

Mapas confeccionados pelo método de superposição de vários mapas temáticos produzidos nos estudos de planejamento. Mostram a adequabilidade dos terrenos para usos específicos do solo, ou indicam áreas com potenciais de riscos geológicos. São delimitadas as áreas de aptidão com os dados obtidos nas fases anteriores do processo de planejamento, traduzidos para uso público. A adequabilidade dos terrenos, de acordo com o uso previsto, pode ser representada pelos intervalos: adequado, pouco adequado, ou adequado com restrições, e inadequado. (COTTAS, 1983).

MAPA DE COBERTURAS INCONSOLIDADAS (SOLOS)

Representação em planta dos solos, com diferenciação detalhada dos materiais inconsolidados, considerando que, as características geotécnicas dos mesmos possam ser extrapoladas dentro de uma determinada área homoganeamente representativa. São diferenciados quatro tipos básicos: solos residuais, solos transportados, solos orgânicos e solos lateríticos. (COTTAS, 1983).

MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL

Mapa que expressa o relevo de um determinado horizonte estratigráfico através das linhas denominadas de contorno estrutural, que unem pontos de mesma cota do horizonte considerado.

MAPA DE DECLIVIDADES

Mapa de áreas com diferentes porcentagens de inclinação dos terrenos. Sua elaboração consiste em determinar no mapa topográfico plani-altimétrico, áreas de um mesmo intervalo de inclinação dos terrenos, cujos limites são previamente escolhidos e transformados em distâncias entre as curvas de nível. (COTTAS, 1983).

MAPA DE DOCUMENTAÇÃO

Cartografia dos locais de coleta de dados de determinada área a ser planejada - dados disponíveis em repartições públicas, cartórios e firmas da cidade, e informações geológicas necessárias. Pode conter, ainda, as informações de ordem geral necessárias às conclusões de planejamento, que não são fornecidas por outros mapas de estudos específicos.

MAPA DE FORMAS DE RELEVO

Mapa de representação do levantamento geomorfológico da área em planejamento.

Realizado, geralmente, por fotointerpretação onde são estudados e classificados os diferentes elementos geomorfológicos da área, dando-se ênfase às formas de encostas. Desta maneira, é importante o registro completo das redes hidrográficas que atuam na área pesquisada.

MAPA DE INDICAÇÕES DA GEOLOGIA PARA O PLANEJAMENTO

O mesmo que mapa de planejamento.

MAPA DE ISÓPACAS

Mapa que registra a variação da espessura de uma camada rochosa ou de um pacote de camadas rochosas.

MAPA DE PLANEJAMENTO

É uma síntese dos estudos geológico - geotécnicos realizados, que procura orientar a ocupação urbana com base nos aspectos geológicos apresentados pela área em planejamento. O objetivo do mapa de planejamento é mostrar a adequabilidade dos terrenos para implantação dos setores: residencial, industrial, comercial, institucional, de circulação e, áreas inadequadas à ocupação. (In: COTTAS, 1983).

MAPA DE VEGETAÇÃO

Levantamento da distribuição dos tipos de vegetação com objetivo de subsidiar os estudos geológicos no projeto de planejamento. De uma maneira geral este mapa diferencia três tipos de vegetação: a nativa, a secundária e a cultivada.

MAPA DO SUBSTRATO GEOLÓGICO E ESTRUTURAL

Mapa que deve apresentar diferenciação de todas as litologias, em se tratando de áreas cristalinas, e alcançar particularização a nível de membros ou litofácies, quando em áreas sedimentares. Juntamente com o mapeamento devem ser realizados todos os estudos de geologia que visam à caracterização da estratigrafia, assim como das unidades estratigráficas da área. Com alusão às estruturas, devem ser registrados todos os tipos de falhamentos, dobramentos, fraturas, foliações, lineamentos e outras que ocorrem na área pesquisada. (COTTAS, 1983).

MAPA FOTOGEOLÓGICO

Mapa geológico elaborado por fotointerpretação, sem o reconhecimento de campo. Consiste em separar zonas homólogas, ou áreas homogêneas, ou de igual feição geomorfológica, textural e estrutural, pela observação estereoscópica de fotos aéreas, admitindo-se que o modelado do relevo reflete a constituição e as características de seu substrato. São assinaladas, também, as descontinuidades do terreno como: falhas, fraturas, foliações, lineações, alinhamentos, e quebras de relevo - positivas e negativas. O mapa assim obtido é um documento base com muitas informações geológicas interpretadas, mas fundamentalmente com zonas homólogas limitadas, constituídas por rochas com propriedades similares, denominadas zonas fotolitológicas. Sin.: Mapa de fotointerpretação.

MAPA GEOLÓGICO

Mapa sobre o qual as informações geológicas são representadas. Contém observações geológicas feitas no campo ou em fotografias aéreas, registradas mais comumente em mapa topográfico. A distribuição das formações são mostradas por meio de símbolos, contornos ou cores. Os depósitos superficiais podem ou não serem representados separadamente. Dobras, falhas, depósitos minerais, etc., são indicados com símbolos apropriados. Podem ser planimétricos ou planialtimétricos.

MAPA GEOTÉCNICO

É um tipo de mapa geológico que classifica e representa os componentes do ambiente

geológico, os quais são de grande significado para todas as atividades de engenharia, planejamento, construção, exploração e preservação do ambiente. É a representação dos atributos do meio físico levantados, sem realização de análise interpretativa e sempre para escalas inferiores a 1:10.000.

MAPA HIDROQUÍMICO

Mapa que apresenta a distribuição de determinadas características físico-químicas ou químicas das águas subterrâneas, em uma área do aquífero em estudo. Podem ser apresentados na forma de “curvas de igual teor” ou zonas ou faixas de concentrações.

MAPA PIEZOMÉTRICO

Mapa que apresenta a superfície piezométrica de um aquífero, seus potenciais hidráulicos e as direções de fluxo.

MAPA SÍNTESE

O mesmo que mapa de planejamento.

MAPA TECTÔNICO

Mapa que apresenta as linhas estruturais principais produzidas por soerguimento, subsidência ou falhamento, juntamente com as principais lineações destas estruturas.

MAPA TEMÁTICO

O mesmo que carta temática.

MAPA TOPOGRÁFICO

O mesmo que carta topográfica.

MAPA-MÚNDI

Mapa que representa a superfície terrestre em seu conjunto, com a separação dos hemisférios, tendo em geral escala igual ou inferior a 1:10 000 000.

MAPEAMENTO DO MEIO FÍSICO

Processo responsável pela divisão de uma região em áreas que possuem variações semelhantes dos seus atributos, porém diferentes das áreas adjacentes.

MAPEAMENTO GEOTÉCNICO

Processo que tem por finalidade básica levantar, avaliar e analisar os atributos que compõem o meio físico, sejam geológicos, hidrogeológicos, hidrológicos e outros. Tais informações são manipuladas de maneira tal que possam ser utilizadas para fins de engenharia, planejamento, agronomia, saneamento, etc.

MAQUI

Denominação aplicada à vegetação xerófila encontrada na bacia do mar Mediterrâneo, em que algumas árvores crescem até 5m de altura enquanto uma grande variedade de plantas herbáceas se estende sob o substrato arbóreo.

MAR

Corpo de água salgada menor do que um oceano.

MAR INTERIOR

Mar circundado por um continente ou por águas rasas, de modo que a comunicação com o oceano aberto é restrita a um ou poucos estreitos.

MARCA DE ONDA

Ondulações produzidas na superfície de camadas sedimentares granulares e

incoerentes, originadas por água corrente, ondas ou por ventos. Tais ondulações podem permanecer durante a diagênese até a consolidação da rocha sedimentar e se prestam para determinação do topo e base das camadas. I: Ripple marks.

MARCASSITA

Mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, apresentando brilho metálico e cor que vai desde o amarelo do bronze até quase branco. Composição FeS₂, com os geminados por vezes apresentando grupos sob a forma de crista de galo e de ponta de lança.

MARÉ

Elevação e abaixamento periódico das águas nos oceanos e grandes lagos, resultantes da ação gravitacional da lua e do sol sobre a Terra.

MARÉ ALTA

Altura máxima alcançada durante cada fase de subida da maré.

MARÉ BAIXA

Altura mínima alcançada durante cada fase de descida da maré.

MARÉ DE SIZÍGIA

Maré de grande amplitude, que ocorre quando o Sol e a Lua estão em sizígia, isto é, quando estão alinhados em relação à Terra e a atração gravitacional entre os dois astros se soma. Ocorre por ocasião da lua nova. Maré de águas vivas.

MARÉ VERMELHA (Ecologia)

Concentração extremamente elevada de dinoflagelados no oceano, trazendo como consequência uma mudança na cor da água, conferindo-lhe uma coloração vermelho-acastanhada e uma alta toxicidade, provocada por substâncias liberadas por esses protozoários. A acumulação de resíduos metabólicos tóxicos pode causar mortandade de peixes em grande escala.

MARGA

Rocha sedimentar constituída por argila e carbonato de cálcio ou magnésio em proporções variadas.

MARGEM CONTINENTAL

Extensão submarina dos continentes, e que se divide em Plataforma Continental, Talude Continental e Sopé Continental. Ver também fundo marinho.

MARGEM CONTINENTAL ATIVA

Margem continental caracterizada por atividade tectônica de alta sismicidade e vulcanismo. Margem continental do tipo Pacífico.

MARGEM CONTINENTAL PASSIVA

Margem continental em que estão praticamente ausentes a sismicidade e os processos magmáticos. Margem continental do tipo Atlântico.

MARGEM DIREITA

Lado direito de um curso d'água quando se olha para jusante.

MARGEM ESQUERDA

Lado esquerdo de um curso d'água quando se olha para jusante.

MARIALITA

Membro sódico do grupo da escapolita, e que integra uma série de solução sólida que se estende da marialita $(\text{Na,Ca})_4\text{Al}_3(\text{Al,Si})_3\text{Si}_6\text{O}_{24}(\text{Cl,CO}_3,\text{SO}_4)$ à meionita $(\text{Ca,Na})_4\text{Al}_3(\text{Al,Si})_3\text{Si}_6\text{O}_{24}(\text{Cl,CO}_3,\text{SO}_4)$. Mineral que cristaliza no sistema tetragonal, classe bipiramidal. A designação de escapolita é utilizada para os membros intermediários da série mariolita-meionita.

MARINA

Conjunto de instalações necessárias aos serviços e comodidades dos usuários de um pequeno porto, destinado a prestar apoio a embarcações de recreio.

MÁRMORE

Rocha metamórfica constituída predominantemente de calcita e/ou dolomita recristalizadas, de granulação fina a grossa, em geral com textura granoblástica.

MARTITA

Denominação dada à hematita (Fe_2O_3), quando ocorre como cristais octaédricos ou dodecaédricos, como pseudomorfo sobre magnetita ou pirita.

MASSA ATÔMICA

Massa de um átomo medida em uma escala convencional na qual a massa do nuclídeo C^{12} é o padrão que vale 12 unidades de massa.

MASSA DE AR

Grande corpo de ar horizontal e homogêneo que desloca-se como uma entidade reconhecível, podendo ser tanto de origem tropical quanto polar. As características térmicas e hídricas dependem da região de origem e da superfície sobre a qual se encontra a massa de ar em seu deslocamento, podendo ser continental ou marítima, quente ou fria e seca ou úmida.

MASTOFAUNA

Conjunto das espécies de mamíferos que vivem em uma determinada região.

MATA CILIAR

Vegetação predominantemente arbórea que acompanha a margem dos rios.

MATA DE GALERIA

Floresta que orla um ou os dois lados de um curso d'água, em uma região onde a vegetação característica não é florestal.

MATAÇÃO

Fragmento de rocha destacado, transportado ou não, de diâmetro superior a 25 cm, comumente arredondado. As origens são várias: por intemperismo, formando-se "in situ" - matações de exfoliação; por atividade glacial - matações glaciais ou erráticos; por trabalho e transporte fluvial; por ação das vagas no litoral.

MATÉRIA ORGÂNICA BIODEGRADÁVEL

É a parcela de matéria orgânica de um efluente suscetível à decomposição por ação microbiana, nas condições ambientais. É representada pela demanda bioquímica de Oxigênio (DBO) e expressa em termos de concentração (mg de O_2 :l) ou carga (Kg de DBO:dia).

MATÉRIA ORGÂNICA NÃO BIODEGRADÁVEL

É a parcela de matéria orgânica pouco suscetível à decomposição por ação microbiana, nas condições ambientais ou em condições pré-estabelecidas.

MATERIAIS INCONSOLIDADOS

São considerados todos os materiais que estão entre o topo do substrato rochoso e a superfície, independente de serem residuais ou retrabalhados. São produtos das ações dos processos secundários sobre as rochas. São dinâmicos e sofrem mudanças com a continuidade dos processos secundários e devido as atividades antrópicas.

MATERIAL DE ORIGEM (SOLO)

Fração mineral ou orgânica não consolidada, quimicamente intemperizada, a partir da qual o "solum" (horizontes A + B) se desenvolve por processos pedogenéticos. Material parental do solo.

MATERIAL PARTICULADO

Material carregado pelo ar, composto de partículas sólidas e líquidas de diâmetros que variam desde 20 micra até menos de 0,05 micron. Podem ser identificados mais de vinte elementos metálicos na fração inorgânica de poluentes particulados. A fração orgânica é mais complexa contendo um grande número de hidrocarbonetos, ácidos, bases, fenóis e outros componentes.

MATÉRIAS PRIMAS

Substância bruta principal e essencial com que é fabricada alguma coisa.

MATURIDADE (Geomorfologia)

Denominação adotada para caracterizar o estágio de evolução do relevo onde a erosão está desenvolvida o suficiente para que a rede de drenagem esteja organizada, e o trabalho das forças combinado com harmonia.

MEANDRO

Sinuosidade verificada no leito do rio, em sua fase matura ou senil. Por ser baixo o gradiente de fluxo, dá-se a sedimentação e o rio divaga sobre seu próprio depósito. Quando o rio rejuvenesce, por motivo de abaixamento do nível de base, os meandros podem aprofundar-se na rocha do embasamento do depósito anterior por reativação da erosão. Originam-se desse modo os chamados meandros encaixados.

MECÂNICA DAS ROCHAS

Ciência que busca a investigação e caracterização das propriedades físicas e comportamento mecânico das rochas. É o estudo da reologia dos materiais geológicos ou das rochas.

MECÂNICA DOS SOLOS

Ciência técnica que, baseada nas leis e princípios da mecânica e da hidráulica, visa o estudo do comportamento quantitativo dos solos, com aplicação na engenharia civil, nos ramos da engenharia de fundações e das obras de terra.

MEDIDAS CORRETIVAS

Significam todas as medidas tomadas para proceder a remoção do poluente do meio ambiente, bem como restaurar o ambiente que sofreu degradação resultante destas medidas.

MEDIDAS MITIGADORAS

São aquelas destinadas a prevenir impactos negativos ou reduzir sua magnitude. É preferível usar a expressão "medida mitigadora" em vez de "medida corretiva", também muito usada, uma vez que a maioria dos danos ao meio ambiente, quando não podem ser evitados, podem apenas ser mitigados.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Conjuntos de medidas destinadas a prevenir a degradação de um componente do meio ambiente ou de um sistema ambiental.

MEGACISALHAMENTO

Falha transcorrente cujo deslocamento horizontal, em termos quantitativos, suplanta significativamente a espessura da crosta terrestre. Sin.: geossutura.

MEIA ENCOSTA

Porção intermediária das vertentes, situada entre o topo e o sopé das montanhas.

MEIA VIDA

Tempo necessário para que uma substância radioativa perca 50% de sua atividade por desintegração.

MEIO AMBIENTE

(1) Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal 6938:81). (2) Determinado espaço onde ocorre a interação dos componentes bióticos - fauna e flora, abióticos - água, rocha e ar, e biótico-abiótico - solo. Em decorrência da ação humana, caracteriza-se também o componente cultural (ABNT:1989).

MEIO FÍSICO

(1) É a parcela do meio ambiente constituída pelos materiais rochosos e inconsolidados, as águas e o relevo, que estão combinados e arranjados de diversas maneiras em espaços tridimensionais. (2) Conjunto do ambiente definido pela interação de componentes predominantemente abióticos - solos, rochas, água, ar, e tipos naturais de energia - gravitacional, solar, energia interna da Terra, etc., incluindo suas modificações decorrentes da ação biológica e humana.

MEIO-FIO

Remate da calçada junto à faixa carroçável, como se fosse um espelho de escada (ABNT).

MÉLANGE

Unidade rochosa de textura caótica formada em regiões de colisão de placas. Existem dois tipos de mélanges, os tectônicos e os sedimentares - olistromos. Ambos localizam-se sempre no espaço entre a fossa e o arco insular, no lado da fossa mais próxima do continente.

MELÂNICO (Pedologia)

Denominação que significa de coloração escura ou negra devido a incorporação de matéria orgânica ao solo.

MELANOCRÁTICA (ROCHA)

Relativo a rochas ígneas de coloração escura, que contém pelo menos 60% de minerais máficos. Ex.: dunito.

MEMBRO (Estratigrafia)

Parte integrante de uma formação, apresentando, contudo, características litológicas próprias que permitem distingui-lo das partes adjacentes da formação.

MERGULHO

Ângulo que um plano de descontinuidade litológica - plano de estratificação de uma camada, plano de junta, planos delimitantes de um corpo tabular ou dique, plano de

falha, etc., forma com o plano horizontal, tomado perpendicularmente à sua intersecção - mergulho real. Sin.: inclinação.

MERIDIANO

Linha de referência norte - sul, em particular o círculo máximo que passa através dos polos geográficos da Terra, de onde as longitudes e os azimutes são determinados.

MESOCRÁTICA (ROCHA)

Relativo a rochas ígneas que contém entre 30 - 60% de minerais máficos. Exs.: diorito, basalto.

MESOPROTEROZÓICO

A Era Mesoproterozóica se estende de 1.600 à 1.000 milhões de anos, sendo caracterizada pela ocorrência de extensas faixas de rochas metamórficas separando blocos estáveis mais velhos. Alguns exemplos dessas faixas, de evolução tipicamente longa, são a Província Grenville, na América do Norte e os cinturões da região central da Austrália. É dividido em três períodos: Calymmiano, Ectasiano e Steniano. Ao longo desses períodos uma sucessão de colisões entre placas e orogêneses foi responsável pela fusão de praticamente todas as áreas continentais em um gigantesco continente chamado Rodínia. O registro fóssil mesoproterozóico é limitado, constituído basicamente de estromatólitos e bactérias.

MESOSFERA

Camada situada na parte superior da estratosfera, onde a temperatura diminui com a altura até alcançar o mínimo de cerca de 900 C aos 80km. A pressão atmosférica é muito baixa e diminui aproximadamente de 1mb, na base da mesosfera aos 50km acima do solo, até 0,01mb na mesopausa, por volta dos 90km acima da superfície terrestre.

MESOZÓICO

Era do tempo geológico desde o fim da Era Paleozóica (225 milhões de anos atrás) até o início da Era Cenozóica (65 milhões de anos atrás). Compreende os intervalos de tempo, em milhões de anos, definidos pelos Períodos: Cretáceo - 146 a 65 Jurássico - 205 a 146 Triássico - 245 a 205.

META

Prefixo que designa rochas ígneas ou sedimentares metamorfoseadas, em que a petrografia original ainda pode ser reconhecida.

METAIS PESADOS

Metais que podem ser precipitados por gás sulfídrico em solução ácida; por exemplo: cádmio, níquel chumbo, prata, ouro, mercúrio, bismuto, zinco e cobre" (ABNT, 1973). São metais recalcitrantes, como o cobre e o mercúrio, naturalmente não biodegradáveis, que fazem parte da composição de muitos pesticidas e se acumulam progressivamente na cadeia trófica

METALOGÊNESE

Termo designado para a formação e evolução de jazimento de minérios metálicos em uma certa região. Designa, também, um certo intervalo de tempo no qual certos processos metalogenéticos ocorrem em vários pontos com frequência anormal, como por exemplo, por intensas atividades magmáticas durante ciclos orogênicos.

METALOGENIA

Estudo da gênese dos depósitos minerais, com ênfase em suas relações de tempo e espaço com a petrografia regional e com as feições tectônicas da crosta terrestre. O

termo tem sido usado tanto para depósitos minerais metálicos, como para não metálicos.

METALURGIA

Conjunto de tratamentos físicos e químicos a que se submetem os minerais para se extraírem, devidamente purificados e beneficiados.

METAMÓRFICA (ROCHA)

Rocha proveniente de transformações sofridas por qualquer tipo e natureza de rochas pré-existentes que foram submetidas à ação de processos termodinâmicos de origem endógena, os quais produziram novas texturas e novos minerais, que geralmente se apresentam orientados.

METAMORFISMO

Processo pelo qual uma rocha passa por mudanças mineralógicas e estruturais quando submetidas a condições de pressão e temperatura diferentes daquelas em que foi formada, sem o desenvolvimento de uma fase de silicatos em fusão. Os tipos de metamorfismo são: de carga, de contato, dinâmico, regional, termal. I.: Metamorphism.

METAMORFISMO DINÂMICO

Metamorfismo que se faz presente em planos de falhas ou zonas de cisalhamento. Como resultado, são produzidos cataclasitos se a deformação for rúptil, e milonitos, se a deformação for dúctil.

METAMORFISMO DINAMOTERMAL

Ver metamorfismo regional.

METAMORFISMO REGIONAL

Metamorfismo que apresenta extensão regional, quase sempre acompanhado por deformação, que se manifesta sob a forma de dobras e falhas de caráter diverso, exibindo, amiúde, uma estrutura planar bem pronunciada, caracterizada pelo paralelismo de minerais placóides, e em algumas situações, pelo alinhamento de minerais prismáticos. Metamorfismo dinamotermal.

METASSOMATISMO

Processo de substituição de um mineral por outro, de diferente composição química, devido à reações introduzidas pela presença de material proveniente de fontes externas. Dissolução e deposição praticamente simultânea em pequenos poros submicroscópicos da rocha, ocasionadas principalmente por soluções hipogênicas aquosas, com conseguinte formação de novo mineral de composição química igual ou diferente, envolvendo minerais ou agregados minerais pré-existentes.

METATEXIA

Processo de segregação (usualmente de quartzo e de feldspato) através de diferenciação metamórfica e fusão parcial, levando à produção de uma rocha denominada metatexito, e que compreende três partes: paleossoma, leucossoma e melanossoma.

METEORITO

Nome genérico das massas de origem cósmica que caem esporadicamente sobre a Terra. Conforme a constituição mineralógica são ditos: sideritos, litossideritos, siderólitos, aerólitos, tectitos, etc.

METEORIZAÇÃO

O mesmo que intemperismo.

METEOROLOGIA

Ciência relacionada com a atmosfera e seus fenômenos; a meteorologia observa a temperatura da atmosfera, a densidade, os ventos, as nuvens, a precipitação e outras características e, tem como objetivo justificar sua estrutura observada e evolução (o clima em parte) em termos da influência externa e das leis básicas da Física.

METIL-ORANGE

Substância utilizada como indicador nas medidas de alcalinidade, produzindo coloração amarela quando na presença de hidróxidos, carbonato normal ou bicarbonatos. Titulando-se com ácido sulfúrico é possível calcular quantitativamente a alcalinidade presente.

MÉTODO C14 (Método do radiocarbono)

Método de datação radiométrica baseado no decaimento do C14, que é um isótopo radioativo, para o isótopo radiogênico N14, através da emissão de radiações β^- . É utilizado normalmente na datação de ossos, troncos fósseis, conchas, etc., para um período máximo de 50.000 anos.

MÉTODO DA TERMOLUMINESCÊNCIA (TL)

Método de datação de certos materiais rochosos, que se baseia na energia luminosa emitida por estes quando submetidos a aquecimento (2000C-4500°C). Utilizado principalmente em materiais cerâmicos com idades inferiores a 14.000 anos.

MÉTODO DE DATAÇÃO RADIOMÉTRICA

fundamentado no decaimento do isótopo radioativo de elementos para o isótopo radiogênico correspondente. As idades obtidas são consideradas mínimas, representando os resfriamentos a temperaturas inferiores às suas temperaturas críticas dos minerais analisados. São vários métodos definidos pelos seus elementos isotópicos (K-Ar, Lu-Hf, Pb-a, Pb-Pb, Rb-Sr, Sm-Nd, U-Pb, Ar40-Ar39, ...)

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (MÉTODOS DE AIA)

Métodos de AIA são mecanismos estruturados para coletar, analisar, comparar e organizar informações e dados sobre os impactos ambientais de uma proposta, incluindo os meios para a apresentação escrita e visual dessas informações ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão.

MÉTODOS ELÉTRICOS

Métodos de prospecção geofísica que se fundamentam no fato de que as rochas e minerais possuem diferentes condutividades elétricas. Alguns métodos se utilizam de campos elétricos naturais como fonte de energia; outros de campos elétricos artificiais aplicados à terra.

MÉTODOS ELETROMAGNÉTICOS

Métodos de prospecção geofísica que estudam os campos elétricos ou magnéticos secundários, associados a correntes elétricas subsuperficiais geradas artificialmente.

MICRA

Unidade de medida equivalente a milionésima parte do metro. Micro.

MICRITO

Calcário afanítico constituído quase que exclusivamente por um mosaico de cristais de calcita interpenetrados com diâmetro compreendido entre 1 e 4 microns. É constituinte fundamental do chamado calcário litográfico.

MICROCLIMA

Clima local num espaço muito reduzido ou microhabitat. Pode-se considerar como um microclima, por exemplo, as condições existentes no interior de uma caverna.

MICROCOQUINA

Calcário detrítico, fracamente cimentado, constituído principalmente por fragmentos de conchas com dimensões inferiores a 2mm.

MICRÓLITO

Cristal incipiente, extremamente diminuto, mostrando birrefringência.

MICROPLACA

Bloco crustal-litosférico, de dimensões reduzidas em relação às placas tectônicas principais da Terra, caracterizado por uma dinâmica própria em relação às regiões circunvizinhas, em um determinado período de tempo geológico. I: Microplate.

MIGMATITO

Rocha mista, geralmente gnáissica, composta de um material hospedeiro metamórfico, com faixas e veios introduzidos de material ígneo quartzo-feldspático - pegmatito ou granito.

MIGRAÇÃO

Movimento de população de um local para outro, quer seja por um tempo determinado quer para uma fixação permanente. Abrange a imigração e a emigração. A imigração é a chegada de uma população em novo local, ou em um novo país, para aí se fixar. Já a emigração é a saída de uma população para outro local ou outro país, onde irá se fixar.

MIGRAÇÃO DOS CONTINENTES

Teoria formulada por A. Wegener, segundo a qual a posição relativa dos continentes mudou no tempo geológico, por translações horizontais. Segundo Wegener os continentes permanecem agregados até o Paleozóico Médio formando um só continente denominado "Pangea". Só no Mesozóico se iniciou a separação de massas continentais individuais, dando origem aos continentes atuais. A massa continental do Gondwana separou-se em Austrália, Índia, África, América do Sul e Antártica, e a América do Norte separou-se da Eurásia, surgindo o Oceano Atlântico. As translações horizontais dos continentes deram origem a pregueamentos orogénéticos; assim, pelos movimentos rumo oeste dos continentes americanos, foi pregueada a sua borda ocidental, em virtude da resistência da massa sísmica do Pacífico, originando-se os Andes e as Montanhas Rochosas. Semelhantemente originou-se o Himalaia, pelo deslizamento da Índia contra o mar "Tétis". Ainda perduram tais movimentos migratórios; assim, a Groenlândia afasta-se hoje da Europa cerca de 20 a 30 m por ano. Também designada teoria de Wegener, teoria da translação dos continentes, etc.

MILIBAR

Milésima parte de um bar; a pressão normal ao nível do mar é cerca de 1,013 milibars.

MILONÍTICA (TEXTURA)

O mesmo que cataclástica (textura).

MILONITO

Rocha finamente triturada, laminada e recristalizada, formada por microbrechação e moagem extrema devido a movimentos tectônicos.

MIMETISMO

Capacidade que assumem ou possuem certos organismos (mímicos) de imitar uma parte ou o todo de outro animal objetivando confundir seus predadores ou ainda para predar, parasitar ou obter alguma vantagem.

MINA

Segundo a legislação brasileira é uma jazida em lavra, entendendo-se por lavra o conjunto de operações necessárias à extração industrial de substâncias minerais ou fósseis da jazida.

MINERAL

Elemento ou composto químico formado, em geral, por processos inorgânicos, o qual tem uma composição química definida e ocorre naturalmente na crosta terrestre.

MINERAL ACESSÓRIO

Mineral que ocorre em pequena quantidade em uma rocha e cuja presença ou ausência não afeta a análise dessa rocha.

MINERAL DIAMAGNÉTICO

Mineral que é repelido ao longo das linhas de força de um campo magnético para pontos onde o campo é de menor intensidade. Mineral não - condutor.

MINERAL ESSENCIAL

Mineral cuja presença é indispensável para deduzir-se o nome de uma determinada rocha.

MINERAL FERROMAGNÉTICO

Mineral que apresenta elevado paramagnetismo. A característica usualmente considerada para caracterizar o ferromagnetismo é a retenção do magnetismo após o mineral ser retirado do campo. Esta propriedade de magnetismo residual é conhecida como magnetismo remanescente, sendo que dela são originados os ímãs permanentes.

MINERAL INSATURADO

Mineral que nunca, ou só excepcionalmente, está associado com o quartzo nas rochas ígneas, pois é instável nas condições magmáticas quando o ácido silícico está presente.

MINERAL ISOTRÓPICO

Mineral no qual os raios de luz se propagam com a mesma velocidade em todas as direções, de modo que possui apenas um índice de refração.

MINERAL MAGNÉTICO

Mineral que é atraído ao longo das linhas de força de um campo magnético para pontos onde o campo apresenta maior intensidade (sin.: mineral paramagnético).

MINERAL PARAMAGNÉTICO

Ver mineral magnético.

MINERAL PRIMÁRIO

mineral gerado quando da formação da rocha, e mantém sua forma e composição originais.

MINERAL SATURADO

Mineral que se desenvolve na presença de um excesso de sílica.

MINERAL SECUNDÁRIO

mineral que se formou após a formação da rocha que o contém e geralmente a partir de outro mineral primário.

MINERAL-ÍNDICE

Mineral neo-formado que aparece durante o metamorfismo de sedimentos pelíticos (argilas e folhelhos), em uma seqüência definida, segundo o aumento do grau metamórfico. Em muitos terrenos metamórficos, a seguinte sucessão de minerais-índices pode ser observada com o aumento do grau metamórfico: clorita, biotita, granada, almandina, cianita, estauroлита e silimanita.

MINERAL-MINÉRIO

Mineral do qual pode ser extraído economicamente um ou mais metais.

MINERALIZAÇÃO

(1) Processo pelo qual elementos combinados em forma orgânica, provenientes de organismos vivos ou mortos, ou ainda sintéticos, são reconvertidos em formas inorgânicas, para serem úteis ao crescimento das plantas. A mineralização de compostos orgânicos ocorre através da oxidação e metabolização por animais vivos, predominantemente microscópicos (ABNT, 1973). (2) Processo edáfico fundamentalmente biológico de transformação de despojos animais e vegetais em substâncias minerais inorgânicas e simples. Sin. estabilização.

MINERALOGIA

Ciência que estuda o modo de formação, as propriedades, a ocorrência, as transformações e a utilização dos minerais.

MINERALÓIDE

Substância amorfa de ocorrência natural.

MINÉRIO

Mineral ou associação de minerais que podem, em condições favoráveis, serem trabalhados industrialmente para a extração de um ou mais metais. Por falta de designação adequada, extensivo também aos minerais não-metálicos.

MIRMEQUITA

Intercrescimento que se caracteriza pela presença de massas de quartzo diminutas, sob a forma de vermes ou dedos inclusos no plagioclásio sódico, usualmente o oligoclásio, em zonas de contato entre este mineral e o feldspato alcalino.

MISPÍQUEL

Ver arsenopirita.

MISSISSIPIANO

Também conhecido como Carbonífero Inferior, teve duração de aproximadamente 35 milhões de anos, entre 355 e 320 milhões de anos, compreendendo os andares Tournaisiano, Viseano e Serpukhoviano. Durante o Mississippiano a vida animal, tanto os vertebrados como os invertebrados, consolidaram sua posição no meio terrestre. Os continentes Euramérica e Gondwana ocidental se moveram em direção ao norte, provocando a Orogenia Variscana - Herciniana, na Europa. O termo Mississippiano usado pelos geólogos e paleontólogos americanos não obteve aceitação na Europa, onde o termo Carbonífero Inferior prevalece.

MOAGEM

Fragmentação fina, industrialmente realizada em moinhos, reduzindo a rocha a fragmentos inferiores a 1 cm.

MOBILIDADE GEOQUÍMICA

Maior ou menor facilidade com que um elemento químico se move em um meio natural específico.

MODA

Composição mineral real de uma rocha magmática, expressa quantitativamente em porcentagens de peso ou volume dos minerais constituintes. Em geral difere da norma.

MODELADO DO RELEVO

Evolução contínua da paisagem morfológica terrestre, como resultado da influência exercida pelos processos morfogenéticos. Nessa perspectiva, a paisagem morfológica atual que percebemos é apenas uma etapa inserida em longa seqüência de fases, passadas e futuras.

MOLASSA

Sedimentação grosseira sin-orogênica a terminal-orogênia representativa da erosão inicial das montanhas recém-formadas, depositada nas calhas formadas pelo evento orogênico. Constituem espessas camadas de sedimentos clásticos grossos, arenitos continentais com estratificação cruzada, e marcas de onda e sedimentos de água doce, seguida de grande espessura de areias avermelhadas, folhelhos e evaporitos. Os sedimentos tornam-se tanto mais finos quanto mais afastados da cadeia central. F/I: Molasse.

MOLDE

Impressão deixada por um organismo. Assim, uma concha envolvida por sedimentos pode originar uma moldagem ou cópia de sua superfície externa (molde externo), bem como de seu interior (molde interno).

MOLÉCULA

Menor partícula na qual um composto pode ser dividido mantendo as suas propriedades.

MOLEDO

Termo vulgar que indica rocha fortemente alterada (solo residual) que ainda preserva a estrutura e textura da rocha. O mesmo que saprólito.

MOLHE

Denominação aplicada para indicar uma estrutura de terra, blocos de rocha ou outro tipo de material, geralmente revestida e ligada ao continente e que pode desempenhar o papel de um quebra-mar ou atracadouro.

MOLIBDENITA

Mineral que cristaliza no sistema Hexagonal, Classe bipiramidal – dihexagonal, com brilho metálico e cor cinza de chumbo. Untosa ao tato, apresenta composição MoS₂.

MONAZITA

Mineral que cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática, com composição (Ce,La,Y,Th)PO₄, coloração castanho-amarelada a avermelhada, translúcida e brilho resinoso.

MONÇÃO

Vento de circulação geral da atmosfera caracterizado pela persistência estacional de

uma dada direção do vento e pela variação marcante dessa direção de uma estação para outra, em função das diferenças térmicas entre áreas de terra e água o que provoca mudanças na localização dos centros de alta e baixa pressão. São ventos que seguidamente sopram para a costa durante o verão e para o alto mar durante o inverno.

MONDONGO

Denominação regional da Ilha de Marajó para terrenos alagadiços, atolentos, em grande parte submersos, vestígios de antigos lagos ou canais, que pelo processo de colmatagem vão sendo povoados por uma vegetação pioneira de caráter edáfico, com fisionomia arbustiva, densa e cerrada.

MONITORAÇÃO

(1) Coleta, para um propósito predeterminado, de medições ou observações sistemáticas e intercomparáveis, em uma série espaço-temporal, de qualquer variável ou atributo ambiental, que forneça uma visão sinóptica ou uma amostra representativa do meio ambiente. (2) Determinação contínua e periódica da quantidade de poluentes ou de contaminação radioativa presentes no meio ambiente. Sins. monitorização, monitoramento.

MONITORAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Processo de observações e medições repetidas, de um ou mais elementos ou indicadores da qualidade ambiental, de acordo com programas preestabelecidos, no tempo e no espaço, para testar postulados sobre o impacto das ações do homem no meio ambiente.

MONITORAMENTO AMBIENTAL

Acompanhamento periódico através de observações sistemáticas de um atributo ambiental, de um problema ou situação através da quantificação das variáveis que o caracterizam. O monitoramento determina os desvios entre normas preestabelecidas ou referenciais e as variáveis medidas.

MONTANHA

Grande elevação do terreno, com cota em relação a base superior a 300 (trezentos) metros e freqüentemente formada por agrupamentos de morros. (Resolução CONAMA 004:85).

MONTANTE

Direção oposta à corrente. Diz-se do lugar situado acima de outro, tomando-se em consideração a corrente fluvial que passa na região. O relevo de montante é, por conseguinte, aquele que está mais próximo das cabeceiras de um curso d'água, enquanto o de jusante está mais próximo da foz.

MONTE

Elevação do terreno com cota do topo em relação a base entre 50 (cinquenta) a 300 (trezentos) metros e encostas com declividade superior a 30%. (aproximadamente 17°) na linha de maior declividade; o termo "monte" se aplica de ordinário a elevação isoladas na paisagem. (Resolução CONAMA 004:85).

MONTURO

Resíduo sólido urbano acumulado irregularmente em terrenos, calçadas, vias ou logradouros públicos, sem qualquer tipo de acondicionamento padronizado (ABNT).

MONZONÍTICA (ROCHA)

Rocha ígnea que apresenta proporções aproximadamente iguais de feldspatos

alcalinos e plagioclásios.

MONZONITO

Rocha que ocupa posição intermediária entre o sienito e o diorito. Caracteriza-se por quantidades aproximadamente iguais de feldspato potássico e de plagioclásio, nenhum deles constituindo menos de um terço nem mais de dois terços do feldspato total. O quartzo presente, geralmente não excede 10% do volume.

MORENA

Denominação aplicada à carga sedimentar transportada por uma geleira, e qualificada após sua deposição de acordo com a posição ocupada na geleira, como morena lateral, mediana, interna, basal e terminal.

MORFOESTRUTURA

Feição em que a forma de relevo e a drenagem estão estreitamente relacionados à estrutura geológica, seja ela de caráter dobrado, falhado ou lineagênico, podendo apresentar feição positiva ou negativa, ou ainda estar à superfície ou então inumada por espessa seqüência sedimentar.

MORGANITA

Variedade de berilo – $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{Si}_6\text{O}_{18})$ – que apresenta coloração rósea, com tons desde claros até intensos.

MORRO

Elevação que apresenta encostas suaves, com declividade menor do que 15%, e altitudes que variam entre 100 e 300m.

MORRO TESTEMUNHO

Colina de topo plano situada diante de uma escarpa de cuesta, mantida pela camada resistente. Representa um fragmento do reverso, sendo, portanto, um testemunho da antiga posição da cuesta antes do recuo do front.

MORROTE

Elevação que apresenta encostas íngremes, com declividade maior do que 15% e altitudes superiores a 100m.

MOSAICO CONTROLADO

Mosaico que é obtido através da união de imagens com base em pontos de controle no terreno e triangulação radial, de modo a reduzir ao mínimo as distorções inerentes ao imageamento.

MOSQUEADO

(Pedologia) Pontos ou manchas de cor ou tonalidade diferente entremeadas com a cor dominante da matriz de um horizonte do solo. Pode ocorrer em vários horizontes ou camadas de solo, especialmente em zonas de flutuação do lençol freático, podendo ser também decorrente de variações no material de origem.

MOVIMENTO DE BLOCO

Consiste no deslocamento, por gravidade, de blocos de rocha, podendo ser: queda de bloco, em taludes íngremes, correspondendo à queda livre de blocos de rocha com ausência de superfície de movimentação; rolamento de bloco, quando o bloco desloca-se, por perda de apoio, ao longo de uma superfície; e deslocamento de rocha que consiste no desprendimento de lascas ou placas de rocha de um maciço rochoso.

MOVIMENTO DE MASSA

Fenômeno de escorregamento de um maciço (solo ou rocha) em superfície inclinada (talude), devido a várias causas.

MOVIMENTO TECTÔNICO

Deslocamento de massa rochosa originado por forças induzidas pela dinâmica interna do planeta que impõe tensão aos maciços rochosos.

MUD FLOW

Deslocamento rápido encosta abaixo, devido a chuvas pesadas, de material superficial de granulação fina, em áreas com pouca vegetação, típicas de regiões semi-áridas e áridas. "Mud flows" de origem vulcânica são conhecidos como "lahars".

MURO (Geologia Estrutural)

Ver teto.

MURO DE ARRIMO

Obra executada com a finalidade de impedir a desestabilização de cortes e taludes, proporcionando segurança quanto a: tombamentos, escorregamentos, rupturas e deformação do terreno de fundações, etc. Dividem-se em: muros de gravidade, que resistem ao empuxo com seu próprio peso, e muros de flexão, na forma de L ou T invertidos, que trabalham à flexão como vigas em balanço.

MUSGO

Vegetal de pequeno porte, provido de caule e folhas, pertencente ao grupo das briófitas.

MUTILAÇÃO

Ato ou efeito de destruição. Refere-se principalmente as ações antrópicas danosas ao meio ambiente ou à ecologia de uma região.

MUTUALISMO

Tipo de relação harmônica interespecífica onde dois seres de espécies diferentes vivem intimamente associados, realizando trocas de alimentos e de produtos de metabolismo, com o benefício de ambos. Havendo grande interdependência é chamado de mutualismo obrigatório. São exemplos de mutualismo os cupins e os protozoários digestores de madeira, as leguminosas e as bactérias fixadoras de nitrogênio e as algas e os fungos que formam o líquen.

NADIR

Ponto da esfera terrestre situado diretamente abaixo do observador.

NÃO CONFORMIDADE

Tipo de discordância que ocorre entre rochas sedimentares e rochas ígneas ou metamórficas mais antigas, que foram erodidas antes da deposição dos sedimentos sobre elas.

NAPPE

Unidade rochosa tabular deslocada, por grandes distâncias, sobre superfície predominantemente horizontal, por esforços compressionais. (I. Overthrust, Thrust Sheet).

NAPPE DE CHARRIAGE

Feição que se caracteriza pelo adelgaçamento do flanco inverso de uma dobra recumbente, promovendo um rompimento através de uma superfície de cisalhamento

subhorizontal, denominada carreamento.

NASCENTE

Ponto no solo ou numa rocha de onde a água flui naturalmente para a superfície do terreno ou para um corpo d'água. O mesmo que fonte.

NEBULOSIDADE

Proporção do céu coberto por qualquer tipo de nuvens, sendo expressa em décimos de céu coberto. Cobertura de nuvens.

NECK

Forma de relevo testemunho de uma antiga chaminé vulcânica. É o conduto de um vulcão preenchido por lava solidificada, exposto e topograficamente realçado pela erosão seletiva que desgastou as rochas que constituíam o cone.

NEOTECTÔNICA

Ramo da tectônica relacionado com os movimentos atuais da Terra, podendo representar uma continuidade dos movimentos do passado. As estruturas neotectônicas desenvolvem-se no regime tectônico corrente, incluindo-se aí o estado de deformação que prevalece dentro de uma região intraplaca.

NESOSSILICATOS

Silicatos cujos tetraedros de SiO_4 apresentam-se isolados, estando unidos entre si através das ligações iônicas, pelos cátions intersticiais.

NÊUTRON

Partícula com carga elétrica nula, constituinte do núcleo do átomo e cuja massa de repouso corresponde a aproximadamente 1,008 uma (unidade de massa atômica). Fora do núcleo é uma partícula instável que se dissocia espontaneamente, em 12 minutos. De acordo com suas energias os nêutrons são classificados em : térmicos, intermediários, rápidos e relativísticos.

NÉVOA

Fenômeno que reduz a transparência da atmosfera ocasionado pela concentração de finas partículas de sal dos oceanos, poeiras ou gotículas da água em suspensão na baixa atmosfera quando o ar apresenta-se estável.

NÉVOA SECA

Denominação genérica utilizada para os materiais particulados secos em suspensão, quando a visibilidade horizontal é superior a 1 000m e a umidade relativa é inferior a 80%.

NÉVOA ÚMIDA

Fenômeno meteorológico semelhante a um nevoeiro tênue, no qual as partículas são mais dispersas e em geral menores, enquanto a visibilidade horizontal é superior a 1 000m.

NEVOEIRO

Fenômeno meteorológico caracterizado pela presença de partículas de água muito pequenas, produzidas próximo à superfície terrestre, e que reduzem a visibilidade horizontal a menos de 1 000m.

NICHO AMBIENTAL

Refere-se ao ambiente que rodeia um organismo ou grupo de organismos numa área reduzida (comparar com habitat).

NITOSSOLO

Solo constituído por material mineral, com horizonte B nítico de argila de atividade baixa, textura argilosa ou muito argilosa, estrutura em blocos subangulares, angulares ou prismática moderada ou forte, com a superfície dos agregados reluzentes, relacionada a cerosidade e/ou superfícies de compressão.

NITRIFICAÇÃO

Processo de conversão da amônia em nitratos, passando por nitritos como etapa intermediária, pela atuação de bactérias aeróbicas denominadas nitrobactérias. Este processo é utilizado como indicador de poluição, sendo que a presença de nitritos indica poluição recente, enquanto a de nitratos indica poluição mais remota.

NITRILAS

Compostos orgânicos que apresentam o grupamento funcional cianogênio diretamente ligado à cadeia carbônica, sendo derivadas teoricamente do HCN, pela substituição do átomo de hidrogênio pelo radical alcoíla ou arila.

NITROBACTÉRIA

Bactéria autotrófica e quimiossintetizante, que oxida nitrito a nitrato, para obtenção da energia necessária à síntese de alimento orgânico.

NITROFENOIS

Pesticidas orgânicos sintéticos que contém em sua molécula, átomos de carbono, hidrogênio, nitrogênio e oxigênio.

NITROSSOMONA

Bactéria autotrófica quimiossintetizante, que oxida amônia a nitrito, para obtenção de energia necessária à síntese orgânica.

NÍVEIS DE QUALIDADE DO AR

Concentrações sucessivas de gases poluentes que indicam condições cada vez mais perigosas para a saúde. Os níveis de qualidade do ar foram baixados pela Resolução nº 03, de 28.06.90, do CONAMA, como critério para a elaboração e a execução de planos de emergência para episódios críticos de poluição do ar. Assim, a resolução estabelece as condições de qualidade do ar em que, mantidas as emissões e as condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão de poluentes por mais de 24 horas, devem ser declarados os níveis de atenção, de alerta e, em caso extremo, de emergência, tomando as autoridades ambientais competentes as medidas necessárias a prevenir risco grave à saúde da população. (FEEMA - Dicionário Básico do Meio Ambiente).

NÍVEL DE ÁGUA

Altura da água, ou cota da superfície de uma massa de água livre, em um ponto dado, referida ao nível médio do mar.

NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

Altura, em determinado tempo e local, da superfície freática ou piezométrica de um aquífero.

NÍVEL DE BASE DE DEPOSIÇÃO

O mais baixo nível a que um grupo de agentes exodinâmicos pode rebaixar determinada superfície. O nível de base de erosão é, por conseguinte, o limite inferior, abaixo do qual não pode haver mais erosão. O nível do mar (ou nível zero) é o nível de base final.

NÍVEL DE BASE DE UM RIO

Ponto limite abaixo do qual a erosão das águas correntes não pode agir, constituindo o nível mais baixo que o rio pode chegar sem prejudicar o escoamento de suas águas. O nível de base de todos os rios é o nível do mar. Qualquer variação do nível de base de um rio acarreta modificações erosivas, ocasionando uma parada ou então uma retomada da erosão.

NÍVEL DE ENERGIA

Energia cinética relativa a um ambiente aquático devido a ação das ondas e/ou correntes. De acordo com esse nível, os ambientes aquáticos são classificados em ambientes de alta energia e ambientes de baixa energia.

NÍVEL DINÂMICO

Nível em que a água se mantém num poço bombeado a uma determinada vazão. É medido em relação à superfície do terreno.

NÍVEL ESTÁTICO

Posição do nível da água de um poço, quando este não está sendo submetido a bombeamento, e que alcançou o equilíbrio com a pressão atmosférica (sin.: nível hidrostático).

NÍVEL FREÁTICO

O mesmo que nível de água subterrânea. (Sin.: nível piezométrico).

NÍVEL HIDROSTÁTICO

O mesmo que nível estático.

NÍVEL PIEZOMÉTRICO

O mesmo que nível de água subterrânea (Sin.: nível freático).

NIVELAMENTO

Processo geodésico utilizado para a determinação de cotas ou altitudes no terreno visando a elaboração do mapa altimétrico de determinada área.

NÓ

Unidade de velocidade utilizada em navegação e que corresponde a 1 milha náutica (1852 m) por hora.

NÓDULO (Pedologia)

Corpo cimentado que pode ser removido intacto do solo, carecendo de uma organização interna ordenada.

NOMENCLATURA

É o sistema de referência das folhas que compõem uma carta, através de tipos (letras) e algarismos (romanos e arábicos) (Ex.: SF.23-Y-B-I-2). Este sistema de referência é baseado na Carta Internacional ao Milionésimo.

NORMA

Composição mineral hipotética de uma rocha magmática, calculada com base em certas regras definidas (leis da formação dos minerais nos magmas). Em geral difere da composição mineral real ou moda.

NÚCLEO TERRESTRE

Parte central da Terra situada a uma profundidade de, aproximadamente, 2900

quilômetros, abaixo da descontinuidade de Weichert-Gutenberg, limite com o Manto Inferior, até cerca de 6700km. Sua composição provável é de uma liga de ferro e níquel.

NÚMERO DE MASSA

Número de prótons e nêutrons (núcleons) presentes no núcleo de um elemento.

NÚMERO MAIS PROVÁVEL (NMP)

De acordo com a teoria estatística, é o número que, com maior probabilidade que qualquer outro, fornece a estimativa do número de bactérias em uma amostra. Expresso com densidade de organismos por 100 ml" (ABNT, 1973).

NUTRIENTE

Qualquer substância do meio ambiente utilizada pelos seres vivos, seja macro ou micronutriente, por exemplo, nitrato e fosfato do solo.

NUVEM

Agregado constituído por gotículas de água, extremamente pequenas, de cristais de gelo, ou de uma mistura de ambas, que apresenta sua base bem acima da superfície terrestre. A nuvem é formada principalmente devido ao movimento vertical do ar úmido, como na convecção, ou ascensão forçada sobre áreas elevadas, ou ainda no movimento vertical em larga escala associado a frentes e depressões. Com base no aspecto, estrutura, forma ou aparência e também altura de ocorrência, as nuvens são classificadas em dez tipos básicos.

OBDDUCÇÃO

Em zona de colisão, cavalgamento de litosfera oceânica por sobre as margens das placas litosféricas continentais. As rochas oceânicas alóctones são identificadas como suítes ofiolíticas. I: Obduction.

OBJETIVA (Microscopia)

Lente ou associação de lentes que fornecem a imagem real do objeto observado, estando localizada na extremidade inferior do canhão do microscópio. Para facilitar a mudança de uma objetiva a outra, as mesmas encontram-se instaladas em um dispositivo giratório denominado revólver.

OBLIQÜIDADE (Mineração)

Ângulo formado pelo eixo de uma jazida e uma horizontal, medido no seu plano médio, ou seja, o ângulo entre o seu eixo e o seu traço medido no plano médio. Somente em uma jazida vertical a declividade e a obliquidade apresentam o mesmo valor.

OBSEQÜENTE

Rio cujo curso se dispõe em direção oposta à drenagem conseqüente da área.

OBSIDIANA

Rocha vulcânica vítrea, de fratura conchoidal.

OCEANOGRAFIA

Estudo dos oceanos, incluindo seus aspectos físicos, químicos, biológicos e geológicos; de uma forma mais restrita, o estudo dos ambientes marinhos.

OCULAR (Microscopia)

Lente ou associação de lentes que permitem observar a imagem real do objeto fornecida pela objetiva. As oculares podem ser positivas ou negativas, sendo que nas

primeiras o foco do sistema ocular encontra-se antes da lente coletora.

OCUPAÇÃO DO SOLO

Ação ou efeito de ocupar o solo, tomando posse física do mesmo, para desenvolver uma determinada atividade produtiva ou de qualquer índole, relacionada com a existência concreta de um grupo social, no tempo e no espaço geográfico.

ODOR

Concentração de um gás perceptível pelo aparelho olfativo do homem.

OFFLAP

(1) Termo utilizado em sismoestratigrafia, referindo-se, genericamente, ao padrão de reflexão gerado pela progradação dos estratos em águas mais profundas; (2) em um sentido mais amplo, diz-se da regressão progressiva para “offshore” da terminação mergulho acima das unidades sedimentares contidas em uma mesma seqüência deposicional, na qual cada unidade sucessivamente mais jovem deixa exposta uma porção da unidade mais antiga sobre a qual ela repousa.

OFÍDIO

Designação científica dada aos répteis que rastejam, vulgarmente conhecidos por cobras ou serpentes, peçonhentas ou não.

OLHO D'ÁGUA

(1) Local onde se verifica o aparecimento de água por afloramento do lençol freático (Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA). (2) Designação dada aos locais onde se verifica o aparecimento de uma fonte ou mina d'água. As áreas onde aparecem olhos-d'água são, geralmente, planas e brejosas. Sins.: nascente, fonte.

OLHO DE GATO

(1) (Gemologia): Denominação aplicada ao fenômeno de reflexão da luz devido a existência de fibras ou canais ordenados paralelamente no interior de uma gema. Quando a lapidação é do talhe cabochão e segundo a direção correta, pode ser observada uma banda sedosa, luminosa, na direção perpendicular à das inclusões presentes na gema. (2) (Mineralogia): Variedade de crisoberilo, que quando polida, exhibe brilho opalescente, sendo que na superfície polida aparecerá uma faixa luminosa, estreita e longa quando a pedra é mudada de posição. Sin.: Cimofana.

OLIGOTRÓFICO

Solo que apresenta uma carência generalizada em nutrientes.

OLIVINAS

Grupo de minerais que cristalizam no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, e constituindo uma série completa de solução sólida, que vai da forsterita – $Mg_2(SiO_4)$ – à faialita- $Fe_2(SiO_4)$. As olivinas mais comuns são mais ricas em magnésio do que em ferro. De ocorrência mais rara são a monticellita- $CaMgSiO_4$, a tefroita- Mn_2SiO_4 e a larsenita- $PbZnSiO_4$.

OMBREIRA

Patamar situado em uma encosta, devido geralmente a ação da erosão diferencial em uma rocha mais resistente, formando um ressalto topográfico.

OMBRÓFILA

Vocábulo de origem grega que significa “amigo das chuvas”.

ONCÓLITO

Pisólito de origem algálica com dimensões inferiores a 10cm de diâmetro, e que exibe uma série de laminações concêntricas, geralmente irregulares.

ONDA

Perturbação que se propaga ao longo de um meio, tal que em qualquer ponto, a sua amplitude é função do tempo e em qualquer instante o deslocamento sofrido pelo ponto é função da sua posição no espaço.

ONDA DE AREIA

Onda gigantesca com amplitude média da ordem de 10m-15m e cujo comprimento de onda situa-se entre várias centenas de metros. I. sandwave.

ONDA ELETROMAGNÉTICA

Conjunto de dois vetores ortogonais indissociáveis que se propagam no espaço e cuja amplitude varia periodicamente (sinusoidalmente) com o tempo.

ONDAS COMPRESSIONAIS

Ver ondas P.

ONDAS L

Oscilação de grande comprimento de onda, ou completamente sinuosa, que se propaga apenas na Crosta da Terra quando as ondas P e S a atingem. Sob essa denominação estão incluídas as ondas Raleigh que vibram verticalmente na direção de propagação, e as ondas transversas que vibram horizontalmente. Mostram velocidades variando entre 4,0km/s e 4,4km/s. Sin.: Ondas longas. Ver também terremoto.

ONDAS P

Ondas transmitidas por compressão e rarefação, segundo a direção de propagação. Deslocam-se com velocidades compreendidas entre 5,5km/s e 13,8km/s e aumentam de acordo com a profundidade. Sins.: Ondas primárias ou compressionais. Ver também terremoto.

ONDAS SÍSMICAS

Perturbações elásticas que se propagam a partir do foco de um terremoto (ou do ponto de tiro numa prospecção sísmica), em todas as direções.

ONG's

Organizações não-governamentais. São movimentos da sociedade civil, independentes, que atuam na área da ecologia, conservação e preservação do meio ambiente e da natureza.

ONÍVORO

Organismo que se alimenta de qualquer tipo de alimento. Pantófago.

ÔNIX

Variada de calcedônia estratificada, com as camadas dispostas em faixas retas e paralelas. Mostra uma ampla gama de cores, com exceção da vermelha, alaranjada e marrom, sendo que a preta é a mais apreciada para fins gemológicos.

ONLAP

(1) Termo utilizado em sismoestratigrafia, referindo-se ao limite inferior de uma seqüência deposicional, quando este se configura em terminação sucessiva, mergulho acima, de estratos - refletores sísmicos, originalmente horizontais, sobre uma superfície discordante inclinada, de natureza deposicional ou erosional. Os estratos

podem ser inclinados, desde que a inclinação seja no mesmo sentido e de menor magnitude que a inclinação da superfície discordante. (2) Em um sentido mais abrangente, diz-se do recobrimento caracterizado pelo afinamento regular e progressivo, em direção às margens de uma bacia deposicional, das unidades sedimentares contidas dentro de uma mesma seqüência deposicional, no qual o limite de cada unidade é ultrapassado pela unidade seguinte, superposta.

ONTOGÊNESE

Denominação aplicada ao estudo do ciclo de vida de um organismo. A ontogênese estuda o desenvolvimento do indivíduo, da fase embrionária até a maturidade.

OÓLITOS

Pequenas concreções arredondadas, principalmente de carbonatos, encontradas em rochas sedimentares e com diâmetro médio entre 0,5 e 2,0 mm. Sin.: pisólito.

OPACO (MINERAL)

Mineral que não permite a transmissão de luz, mesmo em espessuras da ordem de micra. Tratam-se geralmente de óxidos e sulfetos metálicos.

OPALA

Varietade de sílica com composição $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, isto é, com uma quantidade de água variável, amorfa, e coloração muito diversa, como amarelo, vermelho, castanho, verde, cinza, branca e azul. Dependendo de suas características pode ser considerada uma gema. Muitas vezes mostra um aspecto leitoso denominado opalescência.

ORDENAMENTO AMBIENTAL

Também chamado ordenamento ecológico ou ordenação ecológica. É o processo de planejamento, formado por um conjunto de metas, diretrizes, ações e disposições coordenadas, destinado a organizar, em certo território, o uso dos recursos ambientais e outras atividades humanas, de modo a atender a objetivos políticos: ambientais, de desenvolvimento urbano, econômico, etc.. Sin.: planejamento territorial ambiental.

ORDOVICIANO

Período da Era Paleozóica situado após o Período Cambriano e com duração compreendida aproximadamente entre 505 e 438 milhões de anos, abrangendo os andares - dos mais antigos para os mais novos – Tremadociano, Arenigiano, Llanvirniano, Llandeilano, Caradociano e Ashgilliano.

ORGÂNICO (SOLO)

Horizonte do solo formado pela acumulação de resíduos orgânicos em condições hidromórficas. Ex.: turfa.

ORGANISMO

Qualquer ser vivo, seja do reino vegetal ou animal.

ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICADO (OGM)

Organismo cujo material genético – DNA/RNA, foi modificado por qualquer técnica de engenharia genética. (Resolução CONAMA nº 305, de 12 de junho de 2002).

ORGANISMOS INDICADORES

Organismos que, pela sua presença ou ausência, indicam a condição ou grau de poluição existente no meio ambiente.

ORGANOCLORADOS

Inseticidas organo-sintéticos, que contêm na sua molécula átomos de cloro, carbono e

hidrogênio. Ex.: DDT, Aldrin e Dieldrin.

ORGANOFOSFORADOS

Pesticidas orgânicos sintéticos contendo, na sua molécula, átomos de carbono, hidrogênio e fósforo. Exs.: Paration e Malation.

ORGANOSSOLO

Solo pouco evoluído, constituído por material orgânico proveniente da acumulação de restos vegetais com grau variável de decomposição, em ambientes mal drenados, ou em ambientes úmidos de elevada altitude, saturados com água durante poucos dias no período chuvoso. Apresenta coloração preta, cinzenta muito escura ou marrom, e elevados teores de carbono orgânico.

OROGÊNESE

Processo de formação de montanhas, por dobramento, acavamento e arqueamento. Movimento diastrófico de grandes proporções que provoca a formação de montanhas, acompanhado de dobramentos e fraturamentos. I: Orogeny.

ORÓGENO

Vide Cinturão de Dobramento.

ORTO

Prefixo utilizado para indicar que uma rocha metamórfica foi originada de uma rocha magmática.

ORTOCLÁSIO

Mineral do grupo dos feldspatos, que cristaliza no sistema Monoclínico, classe Prismática, podendo apresentar geminados segundo as leis de Carlsbad, Baveno e Manebach. Mostra composição K (AlSi₃O₈), e dureza 6 segundo a escala de Mohs, sendo que juntamente com a microclina são conhecidos como feldspatos potássicos.

ORTOCONGLOMERADO

Conglomerado que apresenta arcabouço aberto, caracterizado por seixos, areia grossa e um cimento químico. Tem a moda principal nos seixos, e a moda menor, nas areias. Representa um produto de deposição em águas muito agitadas. Pode ser dividido em ortoquartzítico e petromítico.

ORTOGÊNESE

Teoria segundo a qual a evolução das espécies se processa em um certo sentido definido, independentemente da seleção natural ou das forças externas.

ORVALHO

Condensação do vapor d'água sobre uma superfície sólida cuja temperatura tenha sido reduzida pelo resfriamento radiativo até situar-se igual ou inferior à temperatura do ponto de orvalho do ar adjacente. As condições favoráveis à ocorrência de orvalho são noites de céu límpido, baixo teor de umidade e pequenas velocidades de vento.

OSCILAÇÃO GENÉTICA

Denominação utilizada para indicar alterações produzidas nas frequências dos genes motivadas por diminuições ao acaso das proporções esperadas.

OSMOSE

Fenômeno da passagem de um solvente através de uma membrana colocada entre duas soluções, no sentido da solução menos concentrada.

OSMOSE REVERSA

Processo em que se utiliza a pressão osmótica em sentido inverso. É empregada em desalinização de águas.

OURO

Metal nobre que cristaliza no sistema cúbico, com cor amarela, brilho metálico, mostrando-se altamente maleável e dúctil. Presente tanto no estado nativo quanto como teluretos. É bom condutor de calor e eletricidade, sendo que quando finamente dividido pode apresentar cores prata, vermelho e púrpura. Sua fusão ocorre a 1063°C. Sob o ponto de vista comercial recebe as denominações de ouro branco, ouro 18 quilates, ouro verde e ouro 24 quilates, sendo este ouro puro (100% Au). Existe uma série completa de solução sólida entre o Au e a Ag, sendo que quando a Ag está presente em quantidades superiores a 20%, o mineral é denominado Eletrum.

OURO BRANCO

Denominação comercial utilizada para indicar uma liga de ouro, que contém 75% de Au, 17% de Ni, 2,5% de Cu e 5,5% de Ni.

OURO VERDE

Denominação comercial utilizada para indicar uma liga de ouro, que contém 75% de Au, 22,5% de Ag, 1,5% de Ni e 1,0% de Cu.

OUTEIRO

Elevação com altitude relativa da ordem de 50m a 100m.

OUTORGA DE DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS OU DE ÁGUAS

Ato administrativo - concessão ou autorização, do poder público que permite a utilização de recursos hídricos. Tem o objetivo de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos de água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água pelos usuários.

OXIDAÇÃO

(1) (Química): Perda de elétrons ou aumento do número de valência positiva ou diminuição da negativa de um átomo. (2) (Geologia Econômica): Processo de formação de jazimentos minerais, por efeito da meteorização, podendo constituir uma zona superior de minerais oxidados e uma outra, inferior, de enriquecimento supergênico, permanecendo inalterada a zona mineralizada primária.

OXIDAÇÃO BIOLÓGICA OU BIOQUÍMICA

(1) Processo pelo qual bactérias e outros microorganismos se alimentam de matéria orgânica e a decompõem. Dependem desse princípio a autodepuração dos cursos d'água e os processos de tratamento por lodo ativado e por filtro biológico. (2) Processo em que organismos vivos, em presença ou não de oxigênio, através da respiração aeróbia ou anaeróbia, convertem matéria orgânica contida na água residual em substâncias mais simples ou de forma mineral.

OXIDAÇÃO BIOQUÍMICA

O mesmo que oxidação biológica.

OXIDAÇÃO TOTAL

É um processo de tratamento de águas residuais no qual os lodos biológicos produzidos são transformados por auto-oxidação.

OXIGÊNIO CONSUMIDO

Quantidade de oxigênio necessário para oxidar a matéria orgânica e inorgânica numa

determinada amostra.

OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD)

(1) Oxigênio dissolvido em água, água residuária ou outro líquido, geralmente expresso em miligramas por litro, partes por milhão ou percentagem de saturação. (2) O oxigênio dissolvido é requerido para a respiração dos microorganismos aeróbios e de todas as outras formas de vida aeróbias. O oxigênio só é fracamente dissolvido em água. A quantidade de oxigênio dissolvido depende de: (a) solubilidade do gás; (b) pressão parcial do gás na atmosfera; (c) temperatura; (d) grau de pureza - salinidade, sólidos em suspensão, etc., da água. Como as reações bioquímicas que utilizam o oxigênio aumentam com o aumento da temperatura, os níveis de oxigênio dissolvido tendem a ser mais críticos no verão.

OZÔNIO

Forma do oxigênio em que a molécula está formada por três átomos (O₃). Ocorre nas partes superiores da estratosfera e, em menor medida, nas baixas camadas da mesosfera, em alturas compreendidas entre 20 e 35.000 metros (estendendo-se para além dos 50.000 metros). Os raios ultravioletas da radiação solar produzem ozônio, agindo sobre a molécula ordinária do oxigênio. Embora a concentração de ozônio seja sempre pequena, realiza duas funções importantes, pois evita que cheguem à Terra altas doses de raios ultravioletas (letais para os seres vivos) e tem papel importante no equilíbrio térmico". Pode ser obtido de lâmpadas ultravioletas ou ainda por descargas elétricas no ar atmosférico. É um gás irritante, sem cor e tóxico. O ozônio é um dos componentes do "smog" fotoquímico e é considerado o principal poluente atmosférico.

OZONOSFERA

Ver camada de ozônio.

PADRÃO

Em sentido restrito, padrão é o nível ou grau de qualidade de um elemento - substância ou produto, que é próprio ou adequado a um determinado propósito. Os padrões são estabelecidos pelas autoridades, como regra para medidas de quantidade, peso, extensão ou valor dos elementos. Na gestão ambiental, são de uso corrente os padrões de qualidade ambiental e dos componentes do meio ambiente, bem como os padrões de emissão de poluentes.

PADRÃO DE CANAL FLUVIAL

Configuração de um rio em planta, dentro de uma visão ampla. A configuração de um canal é geralmente descrita como retilínea, anastomosada ou meandrante.

PADRÃO DE DRENAGEM

Arranjo em planta dos rios e riachos dentro da bacia de drenagem, em grande parte controlada pela estrutura geológica do terreno. Os diferentes padrões de drenagem determinam vários esquemas de classificação dos rios e das respectivas bacias. As classificações podem basear-se na gênese - rio antecedente, superimposto, conseqüente, subseqüente; na geometria - drenagem dendrítica, em treliça, retangular, paralela, radial; ou no padrão de escoamento - bacias endorreicas, exorreicas.

PADRÃO DE POTABILIDADE DA ÁGUA

Conjuntos de parâmetros e limites aceitos pela saúde pública para o consumo humano da água. A água captada é tratada para adquirir padrão de potabilidade adequado ao seu uso.

PADRÃO DE QUALIDADE DA ÁGUA

Conjunto de parâmetros e respectivos limites, com relação aos quais os resultados dos exames de uma amostra de água são comparados para se aquilatar sua qualidade para um determinado fim, tais como o consumo humano, os usos agrícola e animal, esportes náuticos, navegação, geração de energia elétrica etc.

PADRÕES DE EFLUENTES LÍQUIDOS

Padrões a serem obedecidos pelos lançamentos diretos e indiretos de efluentes líquidos, provenientes de atividades poluidoras, em águas interiores ou costeiras, superficiais ou subterrâneas.

PADRÕES DE EMISSÃO

Quantidade máxima de poluentes que se permitem legalmente despejar no ar por uma única fonte, quer móvel ou fixa.

PADRÕES DE POTABILIDADE

São as quantidades limites que, baseadas nos estudos toxicológicos disponíveis e à luz do conhecimento científico do momento, podem ser toleradas nas águas dos sistemas de abastecimento, sem danos à saúde. Estas quantidades limites de elementos e substâncias químicas são fixadas, em geral, por leis, decretos, ou regulamentações, emanadas da autoridade sanitária.

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.

PADRÕES DE QUALIDADE DO AR

"É o limite do nível de poluentes do ar atmosférico que legalmente não pode ser excedido, durante um tempo específico, em uma área geográfica específica.

PAISAGEM TOPOGRÁFICA

Feição atual da geomorfologia de uma região, resultante dos processos de modelado do relevo.

PALEOCLIMA

Clima de um período pré-histórico cujas principais características podem ser inferidas a partir de evidências na crosta terrestre, tais como evidências biológicas, litogenéticas e morfológicas.

PALEOCLIMATOLOGIA

Estudo dos paleoclimas e das causas de suas variações, através do tempo geológico, envolvendo interpretação de depósitos glaciais, fósseis e sedimentológicos.

PALEOECOLOGIA

Ramo da Paleontologia voltado ao estudo das relações entre os organismos e seus ambientes de vida em épocas que antecederam o Holoceno.

PALEOGEOGRAFIA

O estudo e descrição da geografia física do passado geológico, tal como a reconstrução histórica do padrão da superfície terrestre ou de uma dada área num determinado tempo do passado geológico, ou o estudo de sucessivas mudanças da superfície durante o tempo geológico.

PALEOMAGNETISMO

Estudo do magnetismo remanescente natural visando a determinação da intensidade

e da direção do campo magnético da Terra no passado geológico.

PALEONTOLOGIA

Ciência que trata dos fósseis, estudando os restos de organismos e as formações rochosas que os contém.

PALEOPAVIMENTO

Depósito antigo que corresponde muitas vezes a cascalheiras e baixos terraços, relacionados às oscilações climáticas, normalmente marcadas por linhas de pedras. l.: stone lines.

PALEOSSOLO

Solo formado em épocas que antecederam o Holoceno.

PALEOZÓICO

Era do tempo geológico compreendida entre o final do Pré-Cambriano - 600 milhões de anos atrás; até o início da Era Mesozóica - 225 milhões de anos atrás. Compreende os períodos de tempo definidos pelos intervalos em milhões de anos atrás: Permiano - 290 a 245 Carbonífero - 362 a 290 Devoniano - 408 a 362 Siluriano - 439 a 408 Ordoviciano - 510 a 439 Cambriano - 570 a 510.

PALINGÊNESE

Processo ultrametamórfico de regeneração de magma em profundidade, implicando mistura e fusão completas de rochas.

PALINOLOGIA

Ciência integrante da paleobotânica, e voltada ao estudo dos pólenes e esporos, tanto fósseis quanto atuais.

PALINOMORFO

Parte preservada de diversos organismos ou estruturas orgânicas, cujas dimensões variam de 10 micra a 500 micra, estando incluídos esporos, pólenes, microrganismos planctônicos e bentônicos.

PALMITO

Porção do topo das palmeiras, geralmente comestível, correspondente ao meristema apical e primórdios foliares da planta.

PALUSTRE

Ambiente de sedimentação própria de pântanos. Sin.: pantanoso.

PANDEMIA

Epidemia de uma doença que afeta pessoas em muitos países e continentes.

PANGÉA

Continente hipotético a partir do qual os atuais continentes se originaram pelo movimento de placas tectônicas, desde a Era Mesozóica até o presente.

PANTANAL

É uma planície aluvial localizada na Região Centro-Oeste do Brasil, influenciada pelos rios que drenam a Bacia do Alto Paraguai, onde está inserida, entre as coordenadas 15° 30' e 22° 30' de latitude sul e 54° 45' e 58° 30' de longitude a oeste de Greenwich. Possui área nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e é caracterizada pela baixa declividade: 6 a 12 cm:km no sentido leste-oeste e de 1 a 2 cm:km no sentido norte-sul.

PÂNTANO

Terreno plano, constituindo baixadas inundadas, junto aos rios.

PANTHALASSA

Oceano primitivo que circundava o supercontinente Pangea, antes da sua fragmentação.

PÃO DE AÇUCAR

Forma de relevo residual que apresenta feições variadas, encostas predominantemente convexas, desnudadas e com elevadas declividades. Sin.: Pontão.

PAR ESTEREOSCÓPICO

Conjunto constituído por duas imagens consecutivas de uma mesma faixa do terreno, e que apresentam uma superposição suficiente para permitir a visão em terceira dimensão.

PARA (GEOLOGIA)

Prefixo que indica que a rocha metamórfica foi originada de uma rocha de natureza sedimentar.

PARACONGLOMERADO

Conglomerado com arcabouço muito fechado, com excesso de matriz sobre megaclastos, sendo, na realidade, lamitos com seixos e calhaus dispersos. Em muitos casos os seixos formam apenas 10% da rocha.

PARAGÊNESE

Associação de minerais formados pelo mesmo processo genético. Também definida como ordem pela qual os minerais que ocorrem nas rochas, vieiros, etc., se desenvolvem associadamente.

PARALAXE

Deslocamento aparente da posição de um corpo em relação a um ponto ou sistema de referência, devido a mudança do ponto de observação.

PARALELA (DRENAGEM)

Padrão de drenagem em que os rios e seus tributários são espaçados de maneira regular e fluem virtualmente paralelos ou subparalelos sobre uma área de extensão considerável.

PARALELO

Círculo da superfície da Terra, paralelo ao plano de equador, e que une todos os pontos de mesma latitude.

PARÁLICO

Ambiente de sedimentação situado próximo ao litoral, e cujos sedimentos apresentam simultaneamente características marinhas e continentais.

PARÂMETROS DE COLETA

Dados fundamentais para o perfeito dimensionamento de frota, apropriada aos serviços de coleta regular de resíduos (ABNT).

PARANÁ

Denominação amazônica de origem indígena e que significa o braço de um grande rio,

formando uma grande ilha. Quando de pequenas proporções é chamado Paraná-Mirim.

PARASITA

Organismo cuja existência se dá às expensas de um hospedeiro.

PARASSEQUÊNCIA (ESTRATIGRAFIA)

Sucessão relativamente concordante de camadas ou conjunto de camadas, geneticamente relacionadas, limitada por superfície de inundação marinha.

PARCELAMENTO DO SOLO

Subdivisão de terrenos urbanos com área superior a 10.000 m² em lotes, vias públicas, áreas verdes e áreas destinadas a equipamentos públicos. As normas para abertura de loteamento são definidas por leis - federal e municipal.

PAROXISMO

Violenta aceleração de atividades geológicas, particularmente tectônicas e vulcânicas.

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.

PARSEC

Unidade de comprimento que corresponde a 3,26 anos-luz.

PARTENOGENÊSE

Reprodução sem fertilização por gametas masculinos, geralmente envolvendo a formação de óvulos diplóides cujo desenvolvimento é iniciado espontaneamente. Em alguns casos óvulos haplóides também dão origem a novos indivíduos. É um tipo de reprodução assexuada.

PARTIÇÃO (CRISTALOGRAFIA)

Tendência apresentada por certas substâncias cristalinas de se romperem ao longo de superfícies lisas, que não são necessariamente paralelas às faces do cristal.

PARTÍCULAS ELEMENTARES DO SOLO

Partículas de solo que se individualizam com tratamento padrão de dispersão, procedimento este indispensável para determinação da classe textural do solo. Sin.: Partículas primárias do solo.

PATOGÊNICO

Organismo que ocasiona agravos à saúde e mesmo a morte do homem e de outros animais.

PAVIMENTO DE EROSÃO

Camada constituída por fragmentos grosseiros, como areia e cascalho, que permanecem na superfície do terreno após a remoção das partículas finas - argila e silte pela erosão.

PAVUNA

Denominação aplicada a um vale profundo e escarpado.

PÉ

Unidade de medida linear, inglesa, correspondendo a 12 polegadas, e aproximadamente 30,48cm.

PEDIMENTO

Superfície de erosão plana, levemente inclinada, entalhada no embasamento, geralmente coberta por cascalhos fluviais. Ocorre entre frentes de montanhas ou vales ou fundo de bacias e comumente forma extensas superfícies de embasamento acima das quais os produtos de erosão retirados das frentes das montanhas são transportados para as bacias.

PEDIPLANAÇÃO

Processo que leva, em regiões de clima árido a semi - árido, ao desenvolvimento de áreas aplainadas, ou então superfícies de aplainamento.

PEDIPLANO

Superfície que apresenta topografia plana a suavemente inclinada e dissecada, truncando o substrato rochoso e pavimentado por material alúvio-coluvionar.

PEDOGÊNESE

Modo pelo qual o solo se origina, com especial referência aos fatores e processos responsáveis pelo seu desenvolvimento. Os fatores que regulam os processos de formação do solo são: material de origem, clima, relevo, ação de organismos e o tempo.

PEDOLOGIA

Ciência que estuda a origem e o desenvolvimento dos solos. Seu campo de estudo vai desde a superfície do solo até a rocha decomposta.

PEDON

Corpo tridimensional de solo com dimensões laterais grandes o suficiente para permitir o estudo das formas e relações dos horizontes. Sua área varia de 1m² a 10m².

PEDRA AMARROADA

Pedra bruta obtida através de um marrão, e cuja dimensão permite o seu manuseio.

PEDRA BRITADA

Material resultante da britagem de pedra, apresentando granulação compreendida entre 4,8mm a 100mm.

PEDRA CAPOTE

Denominação popular para feições de alteração das rochas produzidas pela decomposição esferoidal.

PEDRA DE CANTARIA

Material rochoso utilizado para compor a estrutura de uma obra, podendo tanto ser submetida a esforços quanto proporcionar embelezamento. É empregada para meio fio, parapeitos de janelas, paredes, balcões, muros, além de blocos esculpidos para palácios e catedrais.

PEDRA DE REVESTIMENTO

Material utilizado principalmente para embelezar e proteger uma superfície.

PEDRA-DA-LUA (MINERALOGIA)

Denominação utilizada para uma variedade da adulária que mostra um jogo de cores opalescente.

PEDRA-FERRO

Denominação popular dada às rochas basálticas.

PEDRA-POME

Material piroclástico que se forma quando do resfriamento rápido de magma ácido ou intermediário saturado de vapores e gases. As vesículas são usualmente esféricas, podendo, contudo, ser estiradas formando tubos finos e dispostos muito juntos uns dos outros, conferindo aos fragmentos uma aparência fibrosa.

PEDREGOSIDADE (PEDOLOGIA)

Proporção relativa de calhaus - material com 2cm-20cm de diâmetro, e matacões - material com 20cm-100cm de diâmetro, presentes na superfície do terreno ou imersos na massa do solo. Varia de não pedregosa até extremamente pedregosa, quando calhaus e matacões ocupam 50-90% da superfície do terreno ou da massa do solo.

PEDREGOSO (SOLO)

O mesmo que litólico (solo).

PEDRISCO

Material resultante da britagem de pedra e cujas dimensões variam entre 0,075mm e 4,8mm.

PEGADA

Marca originária da pressão do pé de um animal sobre um substrato inconsolidado, sendo que a sua preservação depende de uma rápida proteção através de uma cobertura sedimentar.

PEGMATITO

Rocha ígnea de granulação extremamente grosseira, encontrada geralmente na forma de diques irregulares, lentes ou veios; originada nos estágios finais da consolidação de magmas. Caracteriza-se pela ocorrência freqüente de minerais raros ricos em elementos como lítio, boro, flúor, nióbio, tântalo, urânio e terras raras.

PELITO

Sedimento ou rocha sedimentar formada de partículas finas - silte e argila, ou seja, de granulometria abaixo de 0,06 mm.

PELLET

Partícula de dimensões reduzidas, entre 0,03mm a 0,15mm, ovóide, esférica ou esferoidal, constituída de calcita microcristalina, sem estrutura interna visível.

PENEIRA

Aparelho utilizado para ensaio granulométrico e tecido em fios de bronze ou aço inoxidável. Baseia-se apenas nas diferenças de tamanho entre as partículas para efetuar a sua separação.

PENEIRA VIBRATÓRIA

Aparelho dotado de movimentos adequados para produzir o fluxo das partículas através da superfície de peneiramento - horizontal ou inclinada. O mecanismo de acionamento produz uma vibração cujo movimento pode ser circular, linear ou elíptico.

PENEPLANO

Na acepção fundamental, corresponde a uma superfície quase plana, ou levemente inclinada. Supõem-se que se forma pelo trabalho dos rios, ou por planação marinha, ou graças à ação do vento sob condições áridas. Representa, assim, vários graus de redução a um nível de base, que representa o limite final da peneplanização.

PENÍNSULA

Massa continental que se encontra circundada quase que completamente pelas águas, e ligada ao continente por uma faixa estreita de terra. Ver também istmo.

PENSILVANIANO

Também denominado de Carbonífero Superior, teve duração de aproximadamente 25 milhões de anos, entre 320 e 295 milhões de anos, tornando-se o ponto mais alto da evolução dos anfíbios. Durante este tempo evoluíram os primeiros répteis, que rapidamente se diversificaram. Durante esta época os continentes da Laurússia e da Sibéria colidiram para formar a Laurásia; enquanto isso o Continente Gondwana se deslocava do sul para o norte. Como resultado da colisão do Gondwana e da Laurásia, formou-se o Supercontinente Pangea. Em terra, extensas florestas cobriram grandes áreas equatoriais. As grandes jazidas de carvão são do Carbonífero Superior ou Pensilvaniano.

PERCOLAÇÃO

(1) Ato de um fluido passar através de um meio poroso. (2) Movimento de penetração da água, no solo e subsolo. Este movimento geralmente é lento e vai dar origem ao lençol freático.

PERCOLADO

Líquido que passou através de um meio poroso.

PERFÉRRICO

Solo que apresenta teor elevado de ferro, isto é, igual ou superior a 36%.

PERFIL DE EQUILÍBRIO

Dá-se essa designação ao perfil longitudinal de um rio, que por erosão ou sedimentação atingiu um gradiente mínimo necessário ao transporte do material obtível. Cessa, então, o aprofundamento por erosão. Uma vez atingido o perfil de equilíbrio, o perfil longitudinal do rio não se altera mais, a menos que haja um aumento no volume de água ou rejuvenescimento.

PERFIL DO POÇO

Memorial técnico onde são descritas as formações geológicas atravessadas, sua litologia e as características técnicas da perfuração e revestimento do poço.

PERFIL DO SOLO

Seção vertical ou corte do solo, pelo qual se identificam seus horizontes.

PERFIL GEOLÓGICO

Desenho de uma seção vertical entre dois pontos do terreno, mostrando as relações estratigráficas, suas estruturas e a topografia. Sin.: Seção geológica.

PERFILAGEM

Gravação contínua, de uma ou mais propriedades físicas em função da profundidade, ao longo de um furo de sondagem ou de uma linha de caminhamento em prospecção geofísica.

PERFURAÇÃO

Ato de executar um furo sem o intuito de amostragem, geralmente para instalação de equipamentos e aparelhos de medida. Quando se visa também a amostragem utiliza-se o termo sondagem.

PERIDOTITO

Rocha ultramáfica cujo constituinte principal é a olivina, podendo conter outros minerais máficos como: piroxênio, anfibólio ou biotita.

PERÍMETRO URBANO

É definido tendo por objetivo básico distinguir o que é urbano do que é rural, a fim de que se possa melhor administrar as questões fiscais e urbanísticas locais. É composto por áreas urbanas já ocupadas, por áreas de expansão urbana e por áreas não urbanizáveis. Para a delimitação do perímetro urbano devem ser considerados os fatores físicos, econômicos, sociais, legais e políticos.

PERÍODO

unidade fundamental da escala geológica padrão de tempo.

PERÍODO DE COLETA

Espaço de tempo correspondente à execução dos serviços de coleta de resíduos durante uma determinada fase do dia, podendo ser diurna ou noturna.

PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Intervalo entre a exposição efetiva do hospedeiro suscetível a um patógeno e o início dos sinais e sintomas clínicos da doença nesse hospedeiro.

PERÍODO DE MARÉ

Intervalo de tempo entre duas fases homólogas e consecutivas da maré.

PERÍODO DE ONDA

Tempo necessário para que duas cristas de onda consecutivas passem por um ponto fixo.

PERMEABILIDADE

Capacidade que possuem os solos e as rochas de permitir o fluxo da água pelos poros ou interstícios - permeabilidade primária, e pelos sistemas de fraturas e planos de estratificação - permeabilidade secundária.

PERMIANO

Último período da Era Paleozóica com duração de aproximadamente 45 milhões de anos, entre 295 e 250 milhões de anos. A separação entre a Era Paleozóica e a Era Mesozóica ocorreu ao final do Permiano, registrando a maior extinção na história da vida da Terra. Esta extinção atingiu muitos grupos de organismos nos mais variados ambientes, mas afetou principalmente as comunidades marinhas com maior intensidade. Alguns grupos sobreviveram a extinção maciça permiana, mantendo-se em números extremamente diminutos, nunca mais alcançando o domínio ecológico de outrora. A geografia global da época indica que o movimento das placas tectônicas tinha produzido o supercontinente conhecido como Pangea. A maior parte da superfície da Terra era ocupada por um único oceano conhecido como Panthalassa, e um mar menor à leste do Pangea, conhecido como Tethys.

PERMINERALIZAÇÃO

Processo através do qual ocorre o preenchimento, por substâncias minerais, dos poros de conchas, ossos ou outras porções dos fósseis.

PERMINERALIZAÇÃO CELULAR

Variedade de permineralização em que uma substância mineral penetra nos interstícios dos tecidos e nas células de um organismo, sendo que os minerais mais comuns nesse processo são a sílica e os carbonatos. As madeiras ditas petrificadas são o resultado desse processo.

PESO ESPECÍFICO

Peso de um solo por unidade de volume.

PESQUISA MINERAL

Conjunto de trabalhos coordenados, necessários para a descoberta de uma jazida, sua avaliação e determinação da sua viabilidade econômica. Compreende os trabalhos de prospecção.

PESTICIDA

Agente químico empregado no controle de pragas. Na classificação de pesticidas estão incluídos: inseticidas para eliminação de insetos perigosos; herbicidas para controle de ervas daninhas; fungicidas para o controle de doenças das plantas; rodenticidas para exterminar ratos e camundongos; germicidas para desinfecção e algicidas para controle de algas.

PETROGÊNESE

Vide petrologia.

PETROGRAFIA

Ramo da ciência geológica que se ocupa da descrição e classificação das rochas por meio de análise microscópica de seções delgadas.

PETRÓLEO

Substância natural encontrada na crosta terrestre, especialmente em camadas sedimentares sob as formas líquida, gasosa ou sólida. Representa uma complexa mistura de hidrocarbonetos com pequenas quantidades de outras substâncias e que fornece através da destilação: gasolina, nafta, querosene, asfalto, dentre outros.

PETROLOGIA

Ciência que se dedica ao estudo das rochas, sua origem - petrogênese, sua descrição e classificação - petrografia.

PETROLOGIA SEDIMENTAR

Estudo da composição, características e origem dos sedimentos e das rochas sedimentares.

pH

Parâmetro químico que indica a concentração de íons de hidrogênio em uma solução aquosa; variando de 0 a 14, sendo 7 o neutro. Valores abaixo de 7, indicam uma solução ácida – corrosiva, e acima de 7 básica - incrustante.

PIÇARRA

Termo usado para indicar material semi-decomposto de granito, gnaisse, ou outras rochas, que conservam ainda sua textura e uma certa consistência. O cascalho grosso sedimentar é também chamado de piçarra. (Sin.: saprólito).

PICO

Cume montanhoso agudo, de forma piramidal ou cônica.

PICO DE CHEIA (HIDROLOGIA)

Cota mais elevada alcançada pela água durante uma cheia. Sin.: Ponta de cheia.

PIEMONTE

Forma do terreno fronteiro às montanhas, definido pela quebra de um gradiente mais forte a um gradiente mais fraco e que pode passar gradualmente à várzea ou planície de inundação. Os sedimentos formados nos piemontes constituem os depósitos de talus e cones aluviais.

PIEZÔMETRO

(1) Poço de observação no qual é medido o nível freático ou a altura piezométrica. (2) Aparelho que serve para medir carga d' água, que é constituído de um tubo vertical, aberto nos dois lados, conectado a massa de água.

PILLOW LAVA

Acumulações de lava de composição geralmente basáltica e com formas que lembram travesseiros, formadas quando o derrame se processa no oceano ou em outro meio aquoso.

PIPING

O mesmo que erosão interna.

PIRACEMA

Migração anual de grandes cardumes de peixes rio acima na época da desova. Cardume ambulante de peixe.

PIRITA

Mineral que cristaliza no sistema isomérico, classe diploédrica, mostrando como forma mais comum o cubo, tendo as faces geralmente estriadas. Apresenta usualmente cor amarelo-latão, composição FeS_2 , sendo que o níquel pode estar presente em quantidade considerável dando origem à bravoíta (Ni, Fe) S_2 .

PIROCLÁSTICA

Rocha ígnea extrusiva resultante do extravasamento explosivo de lava devido à ação de gases que ejetam a lava em fragmentos, cinzas ou poeiras.

PIROCLÁSTICO

Material rochoso clástico formado por explosões vulcânicas.

PIROXENITO

Rocha ultramáfica, de granulação grossa, alotriomórfica, constituída principal-mente por piroxênios.

PISO

Ver lapa.

PISÓLITO

Partícula arredondada ou elíptica, em geral carbonática, de diâmetro entre 2,0 e 6,0 mm e com estruturas concêntricas. A mesma denominação é usada para a rocha calcária composta por tais partículas. Sin.: Oólito.

PLACA CONTINENTAL

Espessa crosta subjacente a um continente.

PLACA LITOSFÉRICA

Calota quasitabular da litosfera terrestre, dotada de movimento horizontal sobre a superfície do planeta, individualizada lateralmente por zonas de significativa atividade sísmica, de natureza convergente, divergente ou transformante. I: Lithospheric Plate.

PLACA TECTÔNICA

Fragmento da litosfera que flutua sobre o manto astenosférico, com movimentos relativos que induzem aos diversos regimes tectônicos.

PLACER

Depósito natural de um mineral útil por concentração mecânica. Ouro, ilmenita, magnetita e diamantes estão entre os minerais obtidos de placers.

PLAGIOCLÁSIO

Grupo de minerais feldspáticos com composição variando entre $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ e $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$.

PLANALTO

Termo geral utilizado para designar regiões da superfície terrestre de relevo suave, porém de altitude relativamente mais elevada, podendo ou não ser contornada por relevos mais rebaixados, apresentando contudo sempre em um dos lados, um desnível altimétrico abrupto.

PLÂNCTON

Organismo comumente microscópico, vegetais ou animais, que flutuam na zona superficial iluminada de água marinha ou lacustre; fonte principal de alimentos dos animais aquáticos.

PLANEJAMENTO

É o processo contínuo de previsão e ordenação para conseguir, por meio de uma ação racional e mediante a fixação de objetivos, a melhor utilização dos recursos de uma sociedade em uma determinada época. De acordo com a dimensão da área a ser planejada e o nível de governo responsável por esta área, o planejamento pode ser classificado em: nacional, regional - federal, estadual, regional - estadual, municipal - territorial e urbano.

PLANEJAMENTO DE BACIAS

Planejamento de uso e tratamento de solos e águas, tendo em vista a sua conservação e levando em conta os interesses gerais de uma bacia hidrográfica.

PLANEJAMENTO TERRITORIAL AMBIENTAL

Denominação para designar o planejamento ambiental com ênfase nos aspectos localizáveis e representáveis espacialmente, levando em conta porém a incidência de fatores não localizáveis. Sin.: Ordenamento ambiental.

PLANETÓIDE

O mesmo que asteróide.

PLANÍCIE

Termo genérico referente a qualquer área plana ou suavemente ondulada de dimensões variadas que ocorre mais freqüentemente em áreas de baixa altitude, e onde são predominantes os processos de deposição e acumulação de sedimentos.

PLANÍCIE ALUVIAL

Porção do vale do rio que é coberta pela água durante os períodos de inundação, correspondendo, em verdade, ao chamado leito maior. O mesmo é coberto por

sedimentos aluviais, os quais no decorrer do tempo geológico dão lugar aos terraços.
Sin.: Planície de inundação.

PLANÍCIE DE INTERMARÉ

Área aplainada, com suave mergulho em direção ao mar, dissecada por canais de maré e tidal creeks, podendo ocorrer associada a outros sistemas como estuários, lagunas, baías, deltas, atrás de ilhas barreiras ou outras barras arenosas. Desenvolve-se em regiões costeiras, em áreas onde dominam os ciclos de maré e a energia das ondas é baixa.

PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO

Área contígua ao leito fluvial recoberta por água nos períodos de cheia e transbordamento, constituída de camadas sedimentares depositadas durante o regime atual de um rio e que recobrem litologias pré-existentes. Ao transbordar há a formação de diques naturais - depósitos que flanqueiam o canal; e depósitos de várzea, constituídos pela fração silte e argila, que se espalham pela planície de inundação. A planície de inundação encontra-se geralmente em um vale, e sua sedimentação, que constitui o fácies fluvial, passa interdigitadamente aos sedimentos do fácies de piemonte em direção aos flancos deste mesmo vale. O mesmo que área de inundação. Sins.: Várzea, planície aluvial.

PLANÍCIE DE MARÉ

Área baixa, plana, situada ao longo da costa ou em estuários e baías, constantemente sob o efeito das marés. I.: Tidal flat.

PLANÍCIE DELTÁICA

Superfície subhorizontal adjacente à desembocadura da corrente fluvial. Abrange a parte subaérea da estrutura deltáica onde, em geral, a corrente principal se subdivide em distributários.

PLANO AXIAL (GEOLOGIA ESTRUTURAL)

Plano imaginário que divide uma dobra da maneira mais simétrica possível.

PLANO DE ACAMAMENTO

O mesmo que plano de estratificação.

PLANO DE ESTRATIFICAÇÃO

Superfície real ou virtual que separa os estratos, originada pela mudança seja: da granulação do material depositado, da composição mineralógica, da morfometria dos grãos, ou da orientação das partículas. É freqüentemente observado pelas diferenças de coloração entre os estratos ou pela facilidade da rocha em se partir segundo essas superfícies. Sin.: Acamamento.

PLANO DE FALHA

Superfície ao longo da qual houve o deslocamento relativo dos blocos contíguos, apresentando em geral estrias, polimento e vestígios de cisalhamento. Quando o plano é inclinado, o bloco superior separado pela falha é denominado de capa, e o inferior de lapa. Sin.: Superfície de falha.

PLANO DIRETOR

Instrumento de planejamento responsável pelo direcionamento do crescimento dos centros urbanos, buscando o melhor aproveitamento dos espaços e de suas características.

PLANOSSOLO

Classe de solos hidromórficos com horizonte B textural de textura média ou argilosa, sob um horizonte A bastante arenoso, com mudança textural abrupta. Apresenta feições associadas com excesso de água (mosqueado e/ou cores de redução).

PLANTA

É a representação cartográfica plana de uma área de extensão pequena, de modo que a curvatura da Terra não precisa ser considerada e, por conseguinte, a escala possa ser constante.

PLANTA GENÉRICA DE VALORES

Mapeamento dos valores do metro quadrado de terrenos urbanos, para o cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU. Esse trabalho é realizado pela Secretaria Municipal de Finanças.

PLANTIO DIRETO

Sistema de semeadura, no qual a semente é colocada diretamente no solo não revolvido, através da utilização de máquinas especiais. É aberto um pequeno sulco ou cova, com profundidade e larguras suficientes para garantir uma boa cobertura e contato da semente com o solo, sendo que não mais do que 25% a 30% da superfície do solo são preparados.

PLASMA

Estado no qual a matéria consiste de elétrons e outras partículas subatômicas, sem qualquer estrutura de uma ordem superior à dos núcleos atômicos.

PLASTICIDADE

Propriedade de uma rocha ou solo de se submeter a grandes deformações permanentes, sem sofrer ruptura, fissuramento, ou grande variação de volume.

PLATAFORMA (GEOTECTÔNICA)

Amplas regiões da crosta terrestre, estáveis por longos períodos de tempo, que comportam massas consideráveis de sedimentos horizontalizados ou levemente dobrados. As plataformas estão sujeitas a falhamentos com o conseqüente deslocamento de blocos, bem como podem sofrer variações isostáticas diferenciais. Sins: cráton, embasamento. Vide cráton. Ex.: Plataforma Sul-Americana. I: Platform.

PLATAFORMA CONTINENTAL

Zona que se estende desde a linha de imersão permanente até a profundidade de cerca de 200 metros mar adentro. O seu limite oceânico é demarcado pelo talude continental.

PLATINA

Metal nobre que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaocáedrica, com densidade 21,45 quando pura e dureza 4,0-4,5, excepcionalmente alta para um metal. Maleável e dúctil, mostra cor cinzento do aço, sendo magnética quando rica em ferro. Não é atacada pelos reagentes comuns, sendo solúvel apenas em água régia muito quente.

PLATÔ

Áreas mais elevadas do relevo de uma região, com extensões variadas e declividades baixas, circundadas normalmente por escarpas e encostas.

PLEOCROÍSMO

Propriedade que alguns minerais possuem de absorverem seletivamente a luz nas diferentes direções cristalográficas, podendo, assim, aparecerem com várias cores,

quando vistos em diferentes direções na luz transmitida.

PLEONASTO

Variedade de espinélio de ferro, que apresenta coloração variando de verde – escuro a preto.

PLUG

Lava consolidada que preenche o conduto vulcânico. Em geral é mais resistente à erosão do que o material que envolve o cone, podendo permanecer de pé quando o restante da estrutura original já foi erodida.

PLUMA DO MANTO

Coluna de material onde se concentra calor e que se eleva no interior do manto, sendo que sua ascensão se dá como uma massa plástica. Vide hot spot. F/l.: Plume.

PLUMBOSE

Doença pulmonar provocada pela inalação de partículas finas de minério de chumbo. Sin.: Saturnismo.

PLUTÔNICA (ROCHA)

Rocha ígnea, normalmente equigranular, de granulação média a grossa, consolidada em regiões profundas da crosta terrestre (acima de 1600 m). (Sin.: intrusiva).

PLUTONISMO

Crença de que todas as rochas da Terra se solidificaram de uma massa original fundida, conforme proposição do escocês James Hutton, um dos fundadores da Geologia e que na época se contrapunha ao Netunismo, defendido por Abraham G. Werner.

PLUVIOMETRIA

Parte da hidrometria que trata da medição de alturas de chuva.

PNEUMOCONIOSE

Doença que provoca alterações pulmonares e de linfonodos decorrentes da inalação de partículas provindas do ambiente como poeiras e poluição do ar. Os pulmões perdem a elasticidade, e o indivíduo afetado perde a capacidade respiratória. A silicose e a antracose são tipos de pneumoconiose.

PÓ DE PEDRA

Material resultante da britagem de pedra e que apresenta granulação inferior a 0,075mm. I.: Filler.

POÇO

Furo vertical no solo para extrair água.

POÇO ARTESIANO

Poço que atinge um aquífero artesianos ou confinado e no qual o nível da água se eleva acima do nível do solo.

POÇO DE INSPEÇÃO

Escavação vertical com até 20m de profundidade, seção circular ou quadrada, cujas dimensões são suficientes para permitir o acesso de um observador, com o intuito de descrever as paredes, o fundo e coletar amostras.

POÇO DE OBSERVAÇÃO

Poço utilizado para observar as variações do nível piezométrico durante um ensaio de bombeamento.

POÇO DE VISITA

Poço destinado a permitir a inspeção, limpeza e desobstrução das canalizações de um sistema de coleta de águas residuárias ou pluviais.

POÇO FREÁTICO

Poço que capta água de um aquífero livre. O nível estático no interior do poço freático coincide com o nível da água do aquífero, no local do poço.

POÇO PIEZOMÉTRICO

Poço tubular de diâmetro pequeno, 2 polegadas a 4 polegadas, que é perfurado à curta distância de um poço de produção de água, para que nele sejam observadas as variações ocorridas com os níveis estático e dinâmico durante o bombeamento, e que irão determinar os parâmetros hidrodinâmicos do aquífero.

POÇO PONTEIRA

Poço tubular, pouco profundo e apresentando diâmetro pequeno, por volta de duas polegadas, formado por um tubo com terminação em ponta e com seção perfurada em vários locais, que é introduzido no subsolo através de um sistema de bate-estacas. É utilizado para a exploração de aquíferos de natureza sedimentar, pouco profundos.

POÇO TUBULAR

Poço perfurado por máquina - sonda ou perfuratriz, com diâmetro podendo variar entre duas e doze polegadas, com a finalidade de recolher água de aquíferos profundos para abastecimento.

PODZOL

Classe de solos formados em climas temperados úmidos sob vegetação de coníferas e caracterizados particularmente por apresentar horizonte claro eluvial (E) sobre horizonte B espódico. No Brasil a maioria desses solos associa-se a materiais arenosos.

PODZÓLICOS VERMELHOS-ESCUROS

Compreendem os solos minerais não hidromórficos, com horizonte B textural em sua maior parte de coloração vermelho-escuro, com argila de atividade baixa ou alta; porém neste último caso não pode ocorrer horizonte A chernozêmico.

POEIRA

Partículas sólidas projetadas no ar por forças naturais, tais como vento, erupção vulcânica ou terremoto, ou por processos mecânicos tais como trituração, moagem, esmagamento, perfuração, demolição, peneiramento, varredura. Geralmente, o tamanho das partículas de poeira situa-se entre 1 e 100 micra. Quando menores que 1 micron, as partículas são classificadas como fumos ou fumaça.

PÓLDER

Terreno baixo que foi conquistado artificialmente ao mar, no qual o nível do lençol de água pode ser controlado.

POLIMORFISMO

Característica pela qual uma mesma substância química existe sob duas ou mais formas fisicamente distintas.

POLJÉ

Grande depressão, situada em terreno calcário, e que apresenta fundo chato. Vale cárstico.

POLUENTE

Águas residuais, despejos industriais ou outras substâncias prejudiciais ou indesejáveis que deterioram a qualidade da água, do ar ou do solo.

POLUENTE ATMOSFÉRICO

Toda e qualquer forma de matéria e/ou energia que, segundo suas características, concentração e tempo de permanência no ar, possa causar ou venha causar danos à saúde, aos materiais, à fauna e à flora, e seja prejudicial à segurança, ao uso e ao gozo da propriedade, à economia e ao bem estar da comunidade.

POLUENTES ORGÂNICOS PERSISTENTES (POPs)

Compostos orgânicos produzidos, direta ou indiretamente, pela ação do Homem, cujos impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente são muito grandes. São compostos altamente tóxicos que sofrem bioacumulação e não se degradam facilmente, causando disfunções hormonais, danos ao sistema nervoso central e aos rins, hepatotoxicidade, indução de abortos, dentre outros. São conhecidos como os doze sujos, abrangendo dioxinas, furanos, PCBs (bifenilas policloradas), hexaclorobenzeno, mirex (dechlorane, kepone, ferriamicide), heptacloro, DDT (dicloro difenil tricloroetano), dieldrin, clordano, toxafeno, aldrin e endrin.

POLUIÇÃO

Qualquer interferência prejudicial aos usos preponderantes das águas, do ar e do solo, previamente estabelecidos.

POLUIÇÃO AMBIENTAL

É a adição ou o lançamento de qualquer substância ou forma de energia - luz, calor, som; ao meio ambiente em quantidade que resultem em concentrações maiores que as naturalmente encontradas. Os tipos de poluição são, em geral, classificados em relação ao componente ambiental afetado - poluição do ar, da água, do solo; pela natureza do poluente lançado - poluição química, térmica, sonora, radioativa etc.; ou pelo tipo de atividade poluidora - poluição industrial, agrícola etc.. Encontram-se diversas definições do termo poluição e de seus tipos, tanto acadêmicas quanto legais.

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

O mesmo que poluição do ar.

POLUIÇÃO DA ÁGUA

(1) É o lançamento e a acumulação nas águas dos mares, dos rios, dos lagos e demais corpo d'água, superficiais ou subterrâneos, de substâncias, físicas ou biológicas que afetem diretamente as características naturais das águas e a vida ou que venham a lhes causar efeitos adversos secundários. (2) Adicionamento de esgotos, despejos industriais ou outro material perigoso ou poluente, nas águas, em mensuráveis da qualidade da água.

POLUIÇÃO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA

Poluição devida aos produtos agrícolas - adubos e pesticidas; aterros sanitários; descartes de resíduos e fossas sépticas inadequadas.

POLUIÇÃO DO AR

É a acumulação de qualquer substância ou forma de energia no ar, em concentrações suficientes para produzir efeitos mensuráveis no homem, nos animais, nas plantas ou em qualquer equipamento ou material, em forma de particulados, gases, gotículas ou

qualquer de suas combinações. Sin.: Poluição atmosférica.

POLUIÇÃO DO SOLO

Contaminação do solo por qualquer um dos inúmeros poluentes derivados da agricultura, da mineração, das atividades urbanas e industriais, dos dejetos animais, do uso de herbicidas ou dos processos de erosão.

POLUIÇÃO INDUSTRIAL

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente, causadas por qualquer forma de energia ou de substâncias sólida, líquida ou gasosa, ou combinação de elementos, despejados pelas indústrias, em níveis capazes, direta ou indiretamente, de prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, criar condições adversas às atividades sociais e econômicas, ocasionar danos à flora, à fauna e a outros recursos naturais.

POLUIÇÃO TÉRMICA

Efeito produzido pela introdução de calor no meio ambiente como consequência das atividades humanas. Em sua maior parte esta cessão de calor procede das centrais térmicas, clássicas ou nucleares, que descarregam a água de refrigeração em rios ou lagos.

POLUIÇÃO TRANSFRONTEIRA

Poluição que, provocada pela exploração de recursos naturais ou qualquer outra atividade humana, dentro dos limites de jurisdição ou sob o controle de um país, produz dano ao meio ambiente em área ou recursos de outros países ou em regiões fora de qualquer jurisdição.

POLUIÇÃO VISUAL

Conceito subjetivo que diz respeito às interferências do homem na paisagem natural ou antrópica, em desarmonia com os demais elementos que a definem a paisagem ou considerados desagradáveis pelo observador.

POLUIDOR

Toda instalação ou atividade que lance poluente no ambiente. O mesmo que fonte poluidora.

POLUIDOR POTENCIAL

Toda instalação ou atividade, seja na fase de projeto, construção ou funcionamento, que, a qualquer tempo, possa vir a lançar poluentes no ambiente.

PONTA

Porção terminal de um cabo ou extremidade externa de qualquer área continental, que avança para o interior do corpo de água, sendo em geral menos proeminente que um cabo.

PONTAL

Língua de areia e seixos, de baixa altura, disposta de modo paralelo, oblíquo ou mesmo perpendicular à costa, que se prolonga algumas vezes, sob as águas, em forma de banco. A designação entre pontal e restinga é difícil em certas circunstâncias, principalmente quando o pontal corresponde a uma restinga incipiente.

PONTÃO

Ver pão de açúcar.

PONTO CURIE

Temperatura acima da qual os materiais originalmente magnéticos perdem o magnetismo, sendo que ao serem resfriados, adquirem novamente seu magnetismo.

PONTO QUENTE

Vide hot spot.

POP-UP

Designação dos fenômenos de subida de material rochoso ao longo de faixas de cisalhamento transpressoriais. Sua expressão sísmica característica é a estrutura em flor positiva.

POPULAÇÃO

Conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem numa área e num momento determinado.

PORFIRÍTICA (TEXTURA)

Textura de rochas ígneas caracterizada pela presença de grandes cristais (fenocristais) dispersos em uma massa fundamental de granulação fina ou vítrea.

PORFIROBLÁSTICA (TEXTURA)

Textura de rochas metamórficas recristalizadas constituídas por grandes cristais (porfiroblastos) dispersos entre cristais de granulação mais fina.

PORFIROBLASTO

Cristais de grandes dimensões em rochas metamórficas. Cresceram digerindo, empurrando ou englobando os cristais vizinhos e impondo sua própria forma.

PORO

O mesmo que vazio de um solo. Sin.: Interstícios.

POROROCA

Fenômeno que ocorre quando as águas do mar elevam seu nível e penetram no estuário de um rio, nas marés enchentes. Na preamar, a massa fluvial opõe-se à velocidade da maré montante que vai elevando o volume das águas do rio. Quando o equilíbrio entre estas duas forças é rompido, forma-se uma “onda de maré” que sobe o rio, cuja correnteza é invertida na superfície. Então, a massa d’água desta “onda de maré” quando passa sobre baixios e banco de areia dos estuários, se fragmenta em vagalhões de 4 m ou mais de altura, produzindo um ruído surdo como um trovão, ouvido a quilômetros de distância.

POROSIDADE

Relação entre o volume de vazios e o volume total de um solo ou rocha, expressa em porcentagem do volume total.

POROSO

Diz-se de um solo ou rocha sedimentar com grande porcentagem de vazios em relação a seu volume total.

PÓS-OROGÊNICO

Evento que ocorre após a orogênese, não necessariamente relacionada com a mesma.

PÓS-QUEIMADOR

Também chamados incineradores a vapor, são equipamentos de controle da poluição do ar no qual a combustão transforma os materiais combustíveis dos efluentes

gasosos em dióxido de carbono e água.

PÓS-TECTÔNICO

Evento que ocorre após a cessão da deformação.

POTABILIDADE DAS ÁGUAS

A água é considerada potável quando pode ser consumida pelo homem sem causar perigo para a sua saúde. De uma maneira geral, os critérios que definem a potabilidade são o químico e o bacteriológico. Os critérios químicos são estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde. Os critérios bacteriológicos baseiam-se em detectar microorganismos patogênicos, principalmente as bactérias do grupo Coliforme (*Escheríchia coli*, *Streptococcus faecalis*, e os *Clostridium welchii*).

POTAMOLOGIA

Estudo dos cursos de água.

POTÊNCIA (MINERAÇÃO)

Espessura da jazida medida perpendicularmente às suas paredes - teto e muro. Sin.: Possança.

POTENCIAL HIDRÁULICO

Vide nível piezométrico.

POTENCIAL HIDROGENIÔNICO (pH)

Logaritmo decimal do inverso da atividade dos íons hidrogênio numa solução. Termo utilizado para expressar a intensidade da condição ácida ou alcalina de uma solução.

PRAGA

Nome pelo qual é conhecido o inseto que compete com o homem por recursos naturais, consome suas lavouras, destrói suas propriedades ou ataca suas criações. Os insetos praga têm atuação tanto maior quanto mais alterado é o ecossistema.

PRAIA

Depósito de areia, clastos e conchas, geralmente bem selecionados e laminados, formados na zona litorânea, pela ação das ondas e correntes.

PRATA

Metal nobre que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaédrica, brilho metálico, maleável e dúctil, e densidade 10,5 quando pura.

PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS

São técnicas utilizadas para melhorar a fertilidade do solo ou diminuir a intensidade do processo erosivo. Podem ser de caráter: vegetativo: florestamento, reflorestamento, pastagens e culturas; edáfico: controle do fogo, adubação e calagem; ou mecânico: terraceamento, canais escoadouros e distribuição racional dos caminhos.

PRÉ-CAMBIANO

Divisão do tempo geológico, desde a formação da Terra (cerca de 4,5 bilhões de anos atrás) até o início do Período Cambriano da Era Paleozóica (cerca de 600 milhões de anos atrás). Este intervalo de tempo representa cerca de 90% da história da Terra. Designação dada à sucessão de rochas anteriores ao Cambriano.

PRÉ-FILTRO

Meio poroso artificial colocado no espaço anelar entre a parede do poço e a do filtro, com o objetivo de segurar o material do aquífero e diminuir a velocidade de entrada da

água no filtro. I.: Gravel pack.

PREAMAR

Denominação aplicada ao nível mais baixo alcançado pela maré.

PRECIPITAÇÃO

Queda de água meteórica em estado líquido ou sólido (hidrologia). Fenômeno pelo qual a água contida nas nuvens retorna à superfície do solo na forma de chuva, granizo ou neve.

PRECIPITAÇÃO EFETIVA

Porção da precipitação pluviométrica total disponível para o desenvolvimento das plantas. Sin.: Precipitação útil.

PRECIPITAÇÃO TOTAL (HIDROLOGIA)

Precipitação de água meteórica recolhida na área receptora do instrumento de observação.

PRECIPITAÇÃO ÚTIL

Ver precipitação efetiva.

PRECIPITADOR ELETROSTÁTICO

Define-se como o uso de um campo eletrostático para precipitar ou remover partículas sólidas ou líquidas em suspensão, de um gás.

PREENCHIMENTO

Material de natureza e composição diferente da matriz rochosa na qual se aloja, em descontinuidades da mesma. Os materiais típicos de preenchimento são: areia, silte, argila, brecha, milonito, quartzo e veios de calcita.

PRESSÃO HIDROSTÁTICA

Pressão isotrópica exercida pela água em repouso. Sins.: Tensão neutra, pressão de poro.

PRIMÁRIA

Característica de rocha ígnea na época de sua formação, sendo o termo utilizado para minerais, texturas, estruturas, etc.

PRINCÍPIO DA SUPERPOSIÇÃO (ESTRATIGRAFIA)

Em uma sucessão de camadas sedimentares, a camada de cima é mais jovem que aquela imediatamente abaixo, desde que não tenha ocorrido nenhuma inversão na posição das mesmas por qualquer processo.

PRISMA DE ACREÇÃO

Material da placa subductada que foi incorporado à placa superior, sendo que suas dimensões dependem da duração do processo de subducção, e cuja largura pode alcançar centenas de quilômetros.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

Sistema de administração de uma política de avaliação de impacto ambiental formal, que combina os procedimentos que regem o momento e a maneira de se aplicar a avaliação de impacto ambiental e o método de se executar e apresentar os estudos apropriados.

PROCESSO ENDÓGENO

Originado no interior da Terra ou por fatores internos. Aplicado à rocha magmática. Exs.: metamorfismo, migmatização, alteração hidrotermal.

PROCESSO EROSIVO

(Vide erosão).

PROCESSO EXÓGENO

Processo atuante exterior-mente ou na superfície terrestre. Provocado por energias externas. Exs.: intemperismo, erosão.

PROCESSOS DO MEIO FÍSICO

Traduz a idéia de dinamismo decorrente de ações e fenômenos envolvendo mudanças. Podem ser deflagrados, induzidos, acelerados ou retardados artificialmente por processos tecnológicos ou ações antrópicas.

PROCESSOS PEDOGENÉTICOS

Correspondem a reações ou mecanismos de caráter químico, físico e biológico que produzem as zonas características do perfil do solo, correspondentes aos horizontes A e B.

PRODELTA

Uma das três províncias de sedimentação que formam os deltas oceânicos, sendo composto por silte e argila marinha, que permanecem sempre submersos, sendo localizados embaixo dos depósitos de frente deltaica.

PRODUÇÃO ESPECÍFICA (HIDROGEOLOGIA)

Volume de água liberado por um volume unitário de um aquífero livre, em função da queda unitária da superfície potenciométrica.

PROFILAXIA

Conjunto de medidas que tem por finalidade prevenir ou atenuar as doenças, suas complicações e conseqüências, através de medidas de Medicina Preventiva e Saneamento.

PROGNÓSTICO

Probabilidade de determinar a ocorrência de um evento, considerando estudos dos mecanismos geradores, monitoramento do sistema perturbador e registros de eventos ao longo do tempo.

PROGRADAÇÃO

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

PROGRAMA NACIONAL DA QUALIDADE DO AR (PRONAR)

Programa de gestão ambiental de âmbito nacional gerenciado pelo IBAMA, instituído pela Resolução nº 05, de 15.06.89, do CONAMA, com o objetivo de regulamentar o controle da poluição do ar por meio da fixação de padrões de qualidade do ar, inventariar as fontes de emissão e incentivar o desenvolvimento tecnológico sobre o assunto. Estabelece um sistema de enquadramento do território segundo os usos, e cria uma rede nacional de monitoração, propondo uma seqüência de ações e os instrumentos de apoio e operacionalização do programa.

PROJEÇÃO DE MERCÁTOR

Projeção Conforme do tipo cilíndrico, em que o Equador é representado por uma linha reta em escala verdadeira, e os meridianos geográficos são retas paralelas,

perpendiculares à linha representada pelo Equador. Os paralelos geográficos são representados por um segundo sistema de retas, perpendiculares às linhas que representam os meridianos e, deste modo, paralelas ao Equador.

PROJEÇÃO ESTEROGRAFICA

Processo gráfico que, através de diagramas especiais, permite a locação de retas e planos e a posterior determinação de suas relações angulares.

PROJEÇÃO TRANSVERSA DE MERCÁTOR

Projeção cilíndrica Conforme que, em princípio, é igual à projeção regular de Mercátor com rotação de 90° em azimute. Nesta projeção o meridiano central é representado por uma linha reta, correspondendo à linha que representa o Equador na projeção regular de Mercátor. Com exceção do meridiano central, nenhuma linha é reta, nem os paralelos geodésicos e nem os meridianos geográficos.

PROJETO URBANÍSTICO

Atividade que compreende a concepção do parcelamento do solo, com a disposição das quadras, lotes e sistema viário, prevendo-se a construção de casas e edifícios destinados, principalmente, à moradia e aos serviços ligados ao comércio, saúde, educação, segurança, lazer, acessos às edificações, circulação de veículos e pedestres, implantação de redes públicas de infra-estrutura - água, luz, esgoto, telefone, iluminação.

PROMONTÓRIO

Porção saliente e elevada de qualquer área continental que avança para dentro de um corpo aquoso.

PRONAR

Programa Nacional da Qualidade do Ar.

PROSPECÇÃO

Trabalhos geológicos e mineiros que objetivam a descoberta de uma ocorrência mineral que possa tornar-se uma jazida.

PROTEÍNAS

Polímeros lineares de aminoácidos, sendo que a seqüência de aminoácidos em uma proteína é definida precisamente pela seqüência dos nucleotídeos nos ácidos nucleicos de uma célula, em particular pelas bases de nucleotídeos do ácido desoxirribonucleico (DNA).

PROTOCLÁSTICA

Estrutura produzida pelo tritramento ocorrido entre os cristais de uma rocha ígnea, durante o seu processo de cristalização.

PROTOCOLO DE KIOTO

Acordo internacional assinado por vários países, entre eles o Brasil, que tem como objetivo principal estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que não desencadeie mudanças drásticas no sistema climático mundial, assegurando que a produção de alimentos não seja ameaçada, que o crescimento econômico prossiga de modo sustentável e que não haja a elevação do nível dos mares. Pelo Protocolo de Kioto os países mais industrializados deveriam reduzir a emissão de gases de efeito estufa, principalmente de CO₂, em 5,0 %, tendo como referência o nível registrado de emissões em 1990. Para tal seriam incentivados os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) e o Comércio de Emissões.

PROTÓLITO

Denominação utilizada para indicar de uma maneira genérica a rocha original do pré-metamorfismo.

PROTOMINÉRIO

Agregado mineral no qual o mineral-minério se encontra em concentração muito baixa ou oferece dificuldades técnicas tais, que não é possível o seu aproveitamento econômico pelos processos de tratamento atuais.

PRÓTON

Partícula atômica estável de carga elétrica positiva igual, e de sinal oposto à do elétron, e cuja massa de repouso é aproximadamente 1,007 uma (unidade de massa atômica). Os prótons são encontrados no núcleo dos átomos.

PROVÍNCIA ESTRUTURAL

Região caracterizada por feições estruturais distintas das regiões vizinhas.

PROVÍNCIA GEOLÓGICA

Região de amplitude regional caracterizada por ambientes geológicos próprios e história geológica similar.

PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA

Região que possui sistemas aquíferos com condições semelhantes de armazenamento, circulação e qualidade de água.

PROVÍNCIA MAGMÁTICA

Associação de rochas consangüíneas, diferenciadas ou não, numa área delimitada. Ex.: derrames basálticos da Bacia do Paraná.

PROVÍNCIA METALOGENÉTICA

Vasta área de uma plataforma ou de região dobrada da crosta terrestre, que apresenta um desenvolvimento tectonomagmático específico e uma associação metalogenética característica. Embora complexa, uma província metalogenética apresenta associações definidas de mineralizações sempre relacionadas ao ciclo tectonomagmático. Mostra forma irregular, podendo ser constituída no decorrer de um ou mais ciclos tectonomagmáticos.

PROVÍNCIA PETROLÓGICA

Região geográfica na qual, durante um determinado espaço de tempo, foi produzido material ígneo, predominantemente de um mesmo tipo.

PSAMITO

Sedimento ou rocha sedimentar clástica, consolidada, formada por partículas de granulação correspondente à da areia (entre 0,2 e 2,0 mm). Ex.: arenito.

PSEFITO

Sedimento de granulação superior à da areia (> 2,0 mm), formado a partir de fragmentos de rochas preexistentes. Vide clástico.

PSEUDOMORFO

Corpo cuja forma externa corresponde à do cristal original, mas constituído por material neoformado como, por exemplo, a pirita limonitizada, calcita substituída por quartzo.

PUMITO

Rocha vítrea com vesículas, semelhante a uma esponja.

PUTREFAÇÃO

Decomposição biológica de matéria orgânica, com formação de odores desagradáveis, associada a condições anaeróbicas em meio ácido.

PVC (cloreto de polivinila)

Resina termoplástica, nome comercial de plásticos, que utiliza o cloreto de vinila como matéria prima. É a mais facilmente reciclável de todas as matérias plásticas.

QUADRÍCULA

É um sistema de quadrados em uma folha representando um sistema de coordenadas planas ou plano-retangulares sobre a superfície da Terra. No Brasil o sistema de coordenadas usado nas folhas é o relacionado com a Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM). Também é chamado quadrícula a forma quadrangular da área da folha, limitada por paralelos e meridianos estabelecidos sistematicamente.

QUALIDADE AMBIENTAL

(1) O estado do meio ambiente como objetivamente percebido, em termos de medição de seus componentes, ou subjetivamente, em termos de atributos tais como beleza e valor. (2) É o estado do ar, da água, do solo e dos ecossistemas, em relação aos efeitos da ação humana.

QUALIDADE DA ÁGUA

Características químicas, físicas e biológicas relacionadas com o seu uso para um fim específico. É definida por sua composição, que resulta das diferentes substâncias lançadas nos cursos superficiais ou, no caso das águas subterrâneas, é função da incorporação pelo contato com os terrenos por onde percola. Cabe ressaltar que nem sempre a água natural é de boa qualidade, são comuns os casos de águas naturais tóxicas.

QUALIDADE DO AR

Termo geral usado para descrever o estado do ar exterior ou as características do ar próximo ao nível do solo, expressa como concentração de poluente durante certo período de tempo. Este termo não é associado a medidas. Usualmente, a qualidade do ar ambiente é caracterizada como boa ou má, dependendo da técnica de medição utilizada. Algumas discriminam a lista dos componentes realmente medidos no ar, enquanto outras tentam agrupar todos os componentes num índice numérico arbitrário.

QUARENTENA

Período de isolamento objetivando prevenir a propagação de uma doença. Este período era inicialmente de 40 dias, mas atualmente varia em função do tipo de doença.

QUARTZITO

Rocha metamórfica composta essencialmente de quartzo. Produto de metamorfismo intenso de arenito.

QUARTZO

Mineral do grupo da sílica, com composição SiO_2 , que se apresenta sob as formas de baixa e alta temperaturas - quartzo alfa e quartzo beta. Possui acentuadas propriedades piezoelétricas e piroelétricas, e uma dureza 7 na escala de Mohs.

QUARTZO-DIORITO

Rocha ígnea plutônica, granular, com composição do granodiorito, diferindo deste por

uma menor quantidade de quartzo.

QUATERNÁRIO

Período mais recente da Era Cenozóica, e que se estende desde aproximadamente 1,75 milhões de anos até os dias atuais. É subdividido em Pleistoceno e Holoceno, esta época tendo seu início há aproximadamente 11000 anos. Uma das características mais marcantes é a ocorrência de sucessivos períodos de glaciação.

QUEDA DE BLOCOS

Processo de queda livre de fragmentos de rocha, deslocados do maciço rochoso, em penhascos verticais ou taludes muito íngremes, por ação da gravidade. Sins.: tombamento, basculamento, desmoronamento.

QUEDA DE DETRITOS

Processo de movimento de massa particular, de pequena magnitude em taludes, correspondendo à queda relativa-mente livre de fragmentos terrosos ou rochosos.

QUELAÇÃO

Ligação química de uma substância - agente quelante, com um íon metálico de forma a retirá-lo do meio, ou solubilizá-lo, ou ainda modificar suas propriedades físicas, químicas ou biológicas.

QUERATINA

Proteína fibrosa presente nos vertebrados, que contém entre 3% e 5% de enxofre, constituindo-se no principal componente das unhas, cabelos, penas, epiderme e outros tecidos córneos.

QUEROSENE

Líquido resultante da destilação do petróleo entre 1500C e 3000C, utilizado como combustível e como base de certos inseticidas.

QUIASTOLITA

Variante da andaluzita (Al_2SiO_5) cujas inclusões carbonosas escuras, dispostas de maneira regular, configuram um desenho em forma de cruz.

QUILATE

Unidade de medida utilizada tanto para gemas como para o ouro. No primeiro caso é uma unidade de massa equivalente a 200mg ou 100 pontos, enquanto para o ouro, é uma medida da porcentagem deste metal em ligas. Deste modo o ouro puro (100%) contém 24 quilates; o ouro de 18 quilates significa uma liga com 18:24 ou 750 milésimos de ouro fino e 6:24 ou 250 milésimos de outro metal - cobre, prata, platina.

QUIMIOSSÍNTESE

Processo de nutrição autotrófica que utiliza reações químicas como fonte de energia, em vez de luz. É realizada pelos microrganismos quimiotróficos.

QUIMIOTRÓFICOS

Microrganismos que usam a energia das reações de oxidação / redução de compostos inorgânicos, na ausência de luz, para produzir matéria orgânica e manter seu metabolismo.

QUIMIOTROPISMO

Crescimento de um organismo induzido ou orientado por um estímulo químico.

QUININA

Principal alcalóide que é extraído da casca das quinas, apresentando-se como um pó branco, inodoro, de sabor amargo e fórmula: $C_{20}H_{24}N_2O_2$. É utilizada no tratamento da malária.

RAÇA

Conjunto de indivíduos pertencentes a uma mesma espécie, descendentes de um ancestral comum e possuidores de caracteres diferenciados que os identificam como um grupo dentro da espécie.

RADARGEOLOGIA

Técnica utilizada na interpretação geológica em imagem de Radar de Visada Lateral (RVL), em qualquer banda, tanto orbitais como aerotransportados.

RADIAL (DRENAGEM)

Padrão de drenagem em que os rios irradiam, divergindo para fora. Desenvolvem-se sobre as vertentes de uma estrutura dômica recente, de um cone vulcânico ou de um platô mais ou menos circular. (Sin.: drenagem centrífuga).

RADIESTESIA

Arte mística de utilizar instrumentos como uma forquilha de metal ou madeira, para localizar água no subsolo.

RADIOATIVIDADE

Processo em que certos núclídeos sofrem desintegração espontânea, liberando energia e formando, em geral, novos núclídeos. No processo costuma haver emissão de um ou mais tipos de radiação, como raios ou partículas alfa, fótons, gama.

RADIOISÓTOPOS

Isótopos radioativos de um átomo, normalmente produzidos por técnicas artificiais.

RAIO (METEOROLOGIA)

Descarga elétrica da atmosfera acompanhada por um clarão de luz. Sin.: Relâmpago.

RAIO DE INFLUÊNCIA

Distância medida em planta entre um poço ou um furo de drenagem, até a extremidade do seu cone de depressão.

RAIOS CÓSMICOS

Radiação altamente energética, proveniente do espaço exterior, que, como o vento solar, interage com o campo magnético da Terra e bombardeia continuamente o planeta. Próximo à Terra encontram-se radiações (cinturões) de VAN ALLEN e os cinturões artificiais produzidos a partir de 1958 por bombas nucleares.

RAIOS X

Penetrantes radiações eletromagnéticas, cujo comprimento de onda é menor do que o da luz e dos raios ultravioleta. São produzidos comumente pelo bombardeio de um alvo metálico com elétrons acelerados em tubo de vácuo. Os raios gama são similares, mas provém dos núcleos.

RAMPA (GEOLOGIA ESTRUTURAL)

Descontinuidade que constitui os limites das massas em movimento em um cinturão compressivo, desenvolvida para acomodar a movimentação compressiva. As rampas podem ser frontais, laterais e oblíquas.

RAMPA DE EROSÃO

Feição topográfica que apresenta declividade bastante suave, associada a áreas de baixa encosta.

RASTEJO DE SOLO

Movimento descendente, lento e contínuo de massa de solo de um talude. Corresponde a uma deformação de caráter plástico, sem o desenvolvimento de superfície definida de ruptura. Identifica-se, além da observação direta do fenômeno, por ocorrência de trincas ou fissuras, inclinação da vegetação de maior porte e arqueamento das estruturas do maciço. (Sins.: reptação, "cripping").

RAVINA

Sulco produzido na superfície da terra, em que o agente responsável pela erosão é a água de escoamento.

RAVINAMENTO

Processo de abertura de sulcos, esculpidos na superfície topográfica, por escoamento concentrado ou enxurradas.

REAÇÃO DO SOLO

Grau de acidez ou alcalinidade de um solo, usualmente expresso como um valor de pH.

REALCE (MINERAÇÃO)

Abertura subterrânea decorrente da lavra, geralmente com dimensões muito maiores que as de uma galeria.

REALGAR

Mineral que cristaliza no sistema Monoclínico, classe Prismática, translúcido a transparente, brilho resinoso e cor vermelho- alaranjado. Composição AsS, sendo utilizado no passado para quando misturado ao salitre do Chile, conferir uma luz branca brilhante aos fogos de artifício. Atualmente é utilizado para este fim o sulfeto de arsênico artificial.

REALIMENTAÇÃO

Ver recarga.

REATIVAÇÃO

Evento tectônico reativando estruturas geológicas existentes originárias de um evento tectônico anterior.

REBAIXAMENTO (HIDROGEOLOGIA)

Distância vertical entre o nível estático e o nível dinâmico, em um dado instante do bombeamento.

REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO

Queda do nível da superfície livre do lençol freático pela influência de um ou mais poços ou drenos.

REBAIXAMENTO ESPECÍFICO

Ver coeficiente de drenagem.

RECALQUE

Movimento vertical de uma estrutura, provocado pelo próprio peso ou devido à deformação do subsolo por outro agente, tal como remoção do confinamento lateral,

efeito de bombeamento de água e efeito do rebaixamento generalizado do lençol freático.

RECARGA DE AQUÍFEROS

Volume de água que efetivamente penetra no aquífero, seja a partir das precipitações pluviométricas, da transferência de outros aquíferos, ou de águas superficiais, e que irá compor as reservas de águas subterrâneas.

RECICLAGEM

(1) Recuperação, reprocessamento ou reutilização de materiais descartados como alternativa à sua disposição final em forma de resíduo. (2) Utilização como matéria prima de materiais que, de outra forma, seriam considerados despejos”.

RECIFE

Complexo organogênico de carbonato de cálcio - principalmente corais, que forma uma saliência rochosa no soalho marinho e que geralmente cresce até o limite das marés.

RECIFE DE BARREIRA

Recife formado a grandes distâncias da costa, da ordem de vários quilômetros, apresentando-se como uma barreira ou quebra-mar protegendo uma laguna interior, que mostra um fundo relativamente chato, e com pouca profundidade.

RECIFE DE FRANJA

Recife que se apresenta como uma plataforma de coral, com largura superior a 500m, construída na borda de uma massa de terra e que se encontra em continuidade com a costa, como pode ser observado por ocasião da maré baixa.

RECRISTALIZAÇÃO

Formação de novos grãos minerais cristalinos numa rocha, exclusivamente no estado sólido, sob a influência de processos metamórficos.

RECURSOS AMBIENTAIS

Recursos naturais constituídos pela atmosfera, águas interiores, superficiais e subterrâneas, estuários, mar territorial, solo, subsolo, elementos da biosfera, com fauna e flora, bem com os recursos contidos nos locais de lazer, de interesse paisagístico, histórico ou turístico. (Lei nº 6.938, de 31.08.81).

RECURSOS AMBIENTAIS COMPARTILHADOS

Diz-se dos recursos ambientais ou sistemas ambientais direta ou indiretamente utilizados por mais de um país. As bacias hidrográficas que abrangem territórios além de um único país, os mares interiores, as baías e golfos.

RECURSOS FLORESTAIS

Os recursos florestais são constituídos por todos os atributos valiosos das zonas florestais que ocasionem trocas mercantis ou que possuam valor para os interesses humanos.

RECURSOS HÍDRICOS

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

RECURSOS MINERAIS

As concentrações minerais na crosta terrestre cujas características fazem com que sua extração seja ou possa chegar a ser técnica e economicamente factível.

RECURSOS NATURAIS

Denominação aplicada a todas as matérias – primas, de origem mineral, vegetal ou animal, tanto aquelas renováveis como as não renováveis, obtidas diretamente da natureza, e aproveitáveis pelo homem.

RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Um recurso natural é renovável quando, uma vez aproveitado em um determinado lugar e num dado tempo, é suscetível de ser aproveitado neste mesmo lugar, ao cabo de um período de tempo relativamente curto.

RED BEDS

Assembléia de rochas sedimentares caracterizadas pela coloração vermelha, resultado de sua formação em um ambiente altamente oxidante. A coloração é devida mais ao ferro férrico do que ao ferro ferroso.

REDE DE DRENAGEM

Configuração dos canais de drenagem dos rios de uma determinada região. As formas de drenagem são: anastomosada, treliça, retangular, radial, anular, paralela, pinada, angular, retangular-dentrítica e centrípeta. O mesmo que drenagem superficial.

REDE HIDROLÓGICA

Conjunto de estações hidrológicas e de postos de observação situados em uma determinada área, que pode ser a bacia de um rio ou uma região administrativa, instalados de modo a permitir o estudo do regime hidrológico.

REDE VIÁRIA ESTRUTURAL

É o conjunto de vias no município, responsável pelas principais ligações intra-urbanas e com os municípios vizinhos.

REFLECTÂNCIA

Propriedade apresentada por um objeto, de refletir a energia radiante. É uma grandeza adimensional, com valor variando de 0 a 1.

REFULGOR (GEMOLOGIA)

Fenômeno provocado pela reflexão da luz nas camadas internas de uma gema.

REG

Região desértica coberta por fragmentos de rochas, geralmente heterogêneas, com as partículas menores tendo sido levadas pelo vento, restando os seixos maiores, os quais sofrem os efeitos da abrasão eólica.

REGIÃO BENTÔNICA

Divisão do ambiente marinho, correspondente ao fundo oceânico em toda a sua extensão. Divide-se nas zonas litorânea, nerítica, batial, abissal e hadal.

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.

REGIÃO PERIGLACIAL

Região continental vizinha aos polos, ocupada permanentemente por geleiras, na qual

é notada claramente a influência do gelo.

REGIME COMPRESSIVO

Regime tectônico relacionado com zonas de convergência de placas litosféricas, e onde se reconhecem os estágios finais do ciclo de Wilson: subducção e consumo da placa oceânica, obducção, colisão continente-arco e continente-continente. Sins.: Regime convergente, de cavalgamento, de empurrão, contracional ou de encurtamento.

REGIME CONTRACIONAL

Ver regime compressivo.

REGIME CONVERGENTE

Ver regime compressivo.

REGIME DE CAVALGAMENTO

Ver regime compressivo.

REGIME DE EMPURRÃO

Ver regime compressivo.

REGIME DE ENCURTAMENTO

Ver regime compressivo.

REGIME DE ESTIRAMENTO

Ver regime distensivo.

REGIME DIRECIONAL

Ver regime transformante.

REGIME DISTENSIVO

Regime tectônico relacionado com zonas de divergência de placas litosféricas, onde são reconhecidos os estágios iniciais do ciclo de Wilson: soerguimento, rifteamento, abertura de oceano e deriva continental. Sins.: Regime divergente, normal, extensional ou de estiramento.

REGIME DIVERGENTE

Ver regime distensivo.

REGIME EXTENSIONAL

Ver regime distensivo.

REGIME NORMAL

Ver regime distensivo.

REGIME TECTÔNICO

Esses regimes são de três tipos: regime compressivo, convergente, de encurtamento ou colisional, que se relaciona com as zonas de convergência de placas litosféricas - bordas destrutivas; regime distensivo, divergente ou de estiramento, que se relaciona com zonas de divergência de placas litosféricas - bordas construtivas; ou em que se reconhecem os estágios iniciais do Ciclo de Wilson – soerguimento e rifteamento; regime direcional ou transcorrente, que se relaciona com as bordas conservativas de placas litosféricas - zonas transformantes. A hipótese mais aceita para o agente que ocasiona a movimentação das placas é o desenvolvimento de correntes de convecção abaixo da litosfera, ou seja, no manto astenosférico.

REGIME TRANSCORRENTE

Ver regime transformante.

REGIME TRANSFORMANTE

Regime tectônico relacionado com as bordas conservativas de placas litosféricas: as zonas transformantes. Regime direcional ou transcorrente.

REGOLITO

Camada ou manto de material rochoso incoerente, de qualquer origem (transportado ou residual) que recobre a superfície rochosa ou embasamento. Compreende materiais de alterações de rocha em geral. Sin.: manto de intemperismo.

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

É o conjunto de medidas adotadas para regularizar, juridicamente, a propriedade de um imóvel junto aos órgãos públicos.

REJEITO (MINERAÇÃO)

Material inaproveitável retirado durante a extração de um minério. Pode tratar-se de minério pobre, sem interesse econômico, resíduos de tratamento, etc. Sin.: estéril.

REJEITO DE COMPOSTAGEM

Material retirado durante o processo de compostagem por ser danoso ao produto final e por não ter valor comercial que permita o seu aproveitamento.

REJEITO DE FALHA

Termo genérico aplicado ao movimento relativo dos dois lados de uma falha, medido em qualquer direção especificada.

REJEITO RADIOATIVO

Todo e qualquer material resultante de atividades humanas que contenha radionuclídeos em quantidades superiores aos limites estabelecidos, no Brasil, pela CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear, e cuja reutilização é imprópria ou não prevista. Resolução CONAMA nº 024, de 07 de dezembro de 1994.

REJEITOS LÍQUIDOS

São considerados rejeitos líquidos em um centro urbano todos os líquidos servidos, lançados nas redes de esgotos domiciliares e industriais. Sins.: água residuária, resíduo líquido.

REJUVENESCIMENTO

Recuperação do poder erosivo de um rio graças ao abaixamento do seu nível de base, originando-se um novo ciclo de erosão.

RELÂMPAGO

Ver raio.

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Relatório de impacto ambiental é o documento que apresenta os resultados dos estudos técnicos e científicos de avaliação de impacto ambiental. Constitui um documento do processo de avaliação de impacto ambiental e deve esclarecer todos os elementos do projeto em estudo, de modo compreensível aos leigos, para que possam ser divulgados e apreciados pelos grupos sociais interessados e por todas as instituições envolvidas na tomada de decisão. O Decreto nº 88.351, de 01.06.83, ao regulamentar a Lei nº 6.938, de 31.08.81, no § 2º do artigo 18, denomina Relatório de

Impacto Ambiental - RIMA ao documento que será constituído pelo estudo de impacto ambiental, a ser exigido para fins de licenciamento das atividades modificadoras do meio ambiente. FEEMA - Dicionário Básico do Meio Ambiente.

RELATÓRIO DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE (RQMA)

Relatório instituído como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938 de 31.08.81, modificada pela Lei nº 7.804 de 18.07.89), a ser divulgado anualmente pelo IBAMA. FEEMA - Dicionário Básico do Meio Ambiente.

RELEVO CÁRSTICO

Topografia de regiões de rochas calcárias caracterizada pela dissolução destas rochas por águas superficiais e subterrâneas, com formação de dolinas e cavernas. Vide carstificação.

REMONTANTE (EROSÃO)

Erosão fluvial no sentido inverso ao do curso das águas, ampliando a extensão do vale. A marcha da erosão remontante ou regressiva dá-se do nível de base para as cabeceiras.

REÓFITO

Vegetal que habita a margem dos cursos d'água, aparecendo também no contorno de ilhas ou em fendas de rochas emersas nesses cursos.

REOLOGIA

Ciência que estuda o comportamento plástico, elástico, viscoso e de escoamento dos materiais em geral, sob a influência de esforços e de cargas exteriores, interessando-se essencialmente pelos mecanismos de deformação e de ruptura. I: Rheology.

REPRESA

Ver barragem.

REPTAÇÃO

Deslocamento lento das partículas de um solo devido às variações de temperatura e umidade, sendo que esta contribui para aumentar a plasticidade do solo. Outro fator que contribui para o deslocamento, é o congelamento e o posterior degelo da água contida no solo.

RESEQÜENTE

Rio cujo curso dispõe-se no mesmo sentido da drenagem conseqüente, porém situado em um nível topográfico mais baixo.

RESERVA BIOLÓGICA

(1) Reserva criada pelo Poder Público com a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais, com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos (Lei nº 4.771, de 15.09.65). (2) 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 EXTRATIVISTA

Área de domínio público, na qual os recursos vegetais podem ser explorados racionalmente pela comunidade local, sem que o ecossistema seja alterado. As reservas extrativistas são áreas destinadas à exploração sustentável e conservação de recursos naturais renováveis por uma população com tradição extrativista, como os seringueiros, os coletores de castanha – do- Pará ou os pescadores artesanais.

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 INDICADA (GEOLOGIA ECONÔMICA)

Reserva cuja tonelagem e teor do minério são computados parcialmente, através de medidas e amostras específicas ou de dados de produção, e, parcialmente, por extrapolação até distâncias razoáveis com base em evidências geológicas.

RESERVA INFERIDA (GEOLOGIA ECONÔMICA)

Reserva cuja tonelagem e teor do minério são estimados com base no conhecimento dos caracteres geológicos do depósito mineral, havendo pouco ou nenhum trabalho de pesquisa.

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 MEDIDA (GEOLOGIA ECONÔMICA)

Reserva cuja tonelagem de minério é computada pelas dimensões reveladas em afloramentos, trincheiras, galerias, trabalhos subterrâneos e sondagens, e na qual o teor é determinado pelos resultados de amostragens pormenorizadas, devendo os pontos de inspeções, amostragem e medida estarem tão proximamente espaçados e o caráter geológico tão bem definido que as dimensões, a forma, e o teor da substância mineral possam ser perfeitamente estabelecidos.

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

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.

RESERVAS ECOLÓGICAS

Considera-se os seguintes locais: a) - Pousos das aves de arribação protegidos por Convênio, Acordos ou tratados assinados pelo Brasil com outras nações; b) - Florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos rios ou de outro qualquer corpo d'água, em faixa marginal além do leito maior sazonal medida horizontalmente, cuja largura mínima será de 5 (cinco) metros para rios com menos de 10 (dez) metros de largura; igual à metade da largura dos corpos d'água que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros; de 100 (cem) metros para todos os cursos d'água cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros; c) - Redor das lagoas, lagos ou reservatórios

d'água naturais ou artificiais, desde o seu nível mais alto medido horizontalmente, em faixa marginal cuja largura mínima será: de 30 (trinta) metros para os que estejam situados em áreas urbanas; de 100 (cem) metros para os que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros.

RESERVATÓRIO

Rocha que, apresentando grande quantidade de poros, fendas, vesículas, etc., permite a acumulação de grandes quantidades de petróleo, gás ou água.

RESIDUO

Material desprovido de utilidade pelo seu possuidor.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS COMUNS

São todos os resíduos industriais sólidos e semi-sólidos com características físicas semelhantes as dos resíduos sólidos urbanos, não apresentando, desta forma, periculosidade efetiva e potencial a saúde humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, quando dispostos adequadamente.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS DE ALTA PERICULOSIDADE

São os resíduos que podem causar danos a saúde humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, mesmo em pequenas quantidades, requerendo cuidados especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição. Em geral, são compostos químicos de alta persistência e baixa biodegradabilidade, formados por substâncias orgânicas de alta toxicidade ou reatividade, tais como: bifenilas policloradas (PCBs) - puros ou em misturas concentradas; trifenilas policloradas (PCTs) - puros ou em misturas concentradas; catalisadores gastos, não limpos, não tratados; solventes em geral; pesticidas (herbicidas, fungicidas, acaricidas, etc.) de alta persistência; sais de cianato, sais de nitritos; ácidos e bases; explosivos; cádmio e seus compostos; mercúrio e seus compostos; substâncias carcinogênicas.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS

São todos os resíduos sólidos, semi-sólidos e os líquidos não passíveis de tratamento convencional, resultantes da atividade industrial e do tratamento convencional de seus efluentes líquidos e gasosos que, por suas características, apresentam periculosidade efetiva e potencial a saúde humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, requerendo cuidados especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição.

RESÍDUOS PERIGOSOS

São aqueles que requerem cuidados especiais quanto à coleta, transporte e destinação final, pois apresentam substancial periculosidade real ou potencial à saúde humana ou aos organismos vivos, e se caracterizam pela letalidade e/ou persistência no meio ambiente e/ou pelos efeitos cumulativos adversos.

RESIDUOS SÓLIDOS

Material inútil, indesejável ou descartado, cuja composição ou quantidade de líquido não permita que escoe livremente. Podem ser: (a) resíduos sólidos agrícolas - resíduos sólidos resultantes da criação e abate de animais e do processamento da produção das plantações e cultivos; (b) resíduos sólidos comerciais - gerados por lojas, escritórios e outras atividades que, ao final, não apresentam um produto; (c) resíduos sólidos industriais - resultantes dos processos industriais e das manufaturas; (d) resíduos sólidos institucionais - originados dos serviços de saúde, educação, pesquisa e outros; (e) resíduos sólidos municipais - resíduos residenciais e comerciais

gerados pela comunidade do município; (f) resíduos sólidos de pesticidas - os resíduos da manufatura, do manuseio e do uso de substâncias químicas para matar pestes, animais e vegetais; (g) resíduos sólidos residenciais - resíduos que normalmente se originam no interior das residências, algumas vezes chamados resíduos sólidos domésticos.

RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALARES

Resíduos em estado sólido e semi-sólido provenientes de hospitais, que contenham material orgânico e inorgânico proveniente de ambulatórios, centros de assistência, clínicas, centros cirúrgicos e outras atividades médicas, classificados em sépticos e não sépticos. Os não sépticos ou assépticos admitem destinação similar à dos resíduos urbanos. Os sépticos requerem condições especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte e disposição final por apresentarem periculosidade real ou potencial à saúde humana.

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

São os resíduos sólidos e semi-sólidos gerados num aglomerado urbano, excetuados os resíduos industriais, os hospitalares, sépticos e aqueles advindos de aeroportos e portos. Sin.: resíduos sólidos domésticos.

RESILIÊNCIA (ECOLOGIA)

Medida da capacidade de um ecossistema absorver tensões ambientais sem mudar seu estado ecológico, perceptivelmente, para um estado diferente.

RESINAS

Compostos químicos complexos, que incluem os terpenos, os ésteres, os álcoois, os fenóis e os ácidos resínicos. Apresentam geralmente coloração amarelada ou castanho - escura, são insolúveis em água, e com densidade variando entre 0,9 e 1,3. Classificam-se em bálsamos, gomas - resinas e resinas verdadeiras.

RESISTÊNCIA

Chama-se resistência a propriedade dos solos e rochas de não se deformarem ou romperem quando submetidos a determinado esforço ou tensão.

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO

Valor máximo da tensão da compressão que determinado volume padronizado de um corpo suporta, num ensaio de compressão. Nas rochas a resistência à compressão simples ou uniaxial não coincide com a tensão de ruptura à compressão, sendo numericamente superior a esta. Enquanto que a resistência à compressão simples é um parâmetro que só depende da natureza da rocha, a tensão de ruptura à compressão depende do conjunto rocha mais sistema de carga. Para os solos é considerada a carga por área unitária sob a qual um corpo de prova de solo prismático ou cilíndrico rompe no ensaio de compressão simples.

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO

Valor máximo da tensão de tração que determinado volume padronizado de um corpo suporta, num ensaio de tração não confinada.

RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO

Máxima tensão de cisalhamento que o solo pode suportar sem sofrer ruptura. Tensão de cisalhamento do solo ao longo da superfície em que a ruptura ocorre.

RESOLUÇÃO (SENSORIAMENTO REMOTO)

Capacidade apresentada por um sistema sensor de proporcionar a distinção entre respostas que são semelhantes espectralmente ou próximas espacialmente.

RESSURGÊNCIA

Reaparição, ao ar livre, ao fim de um percurso subterrâneo, de um curso de água superficial desaparecido à montante.

RESTINGA

Acumulação arenosa litorânea, paralela à linha da costa, de forma geralmente alongada, produzida por sedimentos transportados pelo mar, onde se encontram associações vegetais mistas características, comumente conhecidas como vegetação de restingas. Fonte: Resolução CONAMA 004:85. Ver barreira.

RESTITO (GEOLOGIA)

Enclave que representa a porção que resistiu à fusão parcial e foi englobado pelo magma gerado durante este processo.

RESTITUIÇÃO (FOTOGAMETRIA)

Processo que consiste na elaboração de um mapa ou carta, a partir de fotos aéreas e de dados de controle geodésico, por meio de instrumentos fotogramétricos.

RETANGULAR (DRENAGEM)

Padrão de drenagem em que tanto os rios principais como os seus tributários dispõem-se segundo várias linhas em ângulo reto, e tem aproximadamente a mesma extensão. É indicativo de rios que fluem segundo sistemas de juntas ou falhas.

RETIFICAÇÃO DE CURSOS D'ÁGUA

Obras de construção de canais e barragens para desvio de rios com os seguintes objetivos: navegação fluvial, controle das cheias, redução da erosão fluvial ou correção do assoreamento.

RETROARCO

Posição geotectônica posterior (do oceano para o continente) ao arco magmático em zona de convergência de placas litosféricas. Diz-se da bacia ou região situada nessa posição que, em se tratando de convergência de duas placas oceânicas, constitui-se em sítio de tectônica distensiva. I: Backarc.

RETROMETAMORFISMO

Transformação de uma rocha metamórfica, formada em condições mais enérgicas, em uma rocha de grau metamórfico mais brando. Ex.: transformação de hornblenda-xisto em clorita-xisto.

REVESTIMENTO

Ato ou efeito de revestir as paredes de um furo de sondagem ou escavação, para evitar desmoronamentos.

RIFTE

(a) Fossa continental longa e estreita, bordejada por falhas normais; (b) Gráben de extensão regional; (c) Grande falha transcorrente paralela às estruturas regionais. na crosta terrestre. I: Rift.

RIFTE CONTINENTAL

Vale tectônico limitado por falhas, que varia de 30km a 75km em largura e com poucas dezenas até milhares de quilômetros em comprimento. Mostra uma fina crosta, com cerca de 20km-30km de espessura, sendo tal afinamento devido a abertura do rifte, permitindo com isso o aparecimento, por vezes, de crosta oceânica em sua porção central. I.: Rift valley.

RIO INTERMITENTE

Curso d'água que circula em certas épocas do ano, sendo alimentado por água de nascentes, por águas superficiais ou até mesmo pela fusão da neve. Comum em regiões semi – áridas.

RIO PERENE

Rio cujo escoamento não é interrompido, nem no espaço e nem no tempo. Rio com água permanente.

RIOLITO

Rocha ígnea vulcânica, geralmente porfirítica, exibindo textura fluidal, constituída de quartzo e feldspato alcalino numa massa fundametal vítrea. É a equivalente extrusiva do granito.

RIP-RAP

Camada ou monte de fragmentos de rochas utilizadas para prevenção da erosão ou então proteção de outra estruturas.

RIPÁRIA

Vegetação que cresce ou vive nas margens dos rios.

RIPPLE MARKS

Ondulações visíveis à superfície das camadas sedimentares, originadas por águas correntes, ondas ou ventos.

RISCO

É a probabilidade de que ocorra perdas econômicas, sociais, e/ou ambientais, além de um valor limite, considerado normal, para um lugar específico, durante um período de tempo. Pode ser de origem natural - geológico, hidrológico ou atmosférico; ou de origem tecnológica - provocado pelo homem.

RISCO ACEITÁVEL

Conseqüências sociais, econômicas e ambientais, decorrentes de um evento, que a critério do planejador, e considerado suficientemente baixo, e que pode ser considerado no planejamento de tal forma que pode-se fixar todas as políticas sociais, econômicas e ambientais afins.

RITMITO

Sedimento constituído por dois ou mais tipos litológicos, que se repetem inúmeras vezes.

ROCHA

Agregado natural formado de um ou mais minerais, que constitui parte essencial da crosta terrestre e é claramente individualizado. Não é necessário que seja consolidado como, por exemplo, areias, argilas, etc., desde que representem corpos independentes. De acordo com sua origem, distinguem-se rochas magmáticas ou ígneas, rochas sedimentares e rochas metamórficas. As diversas unidades são definidas pelos seus atributos de: origem, composição mineralógica e textura.

ROCHA ÁCIDA

Rocha ígnea que contém teor de sílica superior a 65%. Ex. Granito.

ROCHA ALTERADA

Rocha cuja natureza geológica é bem definida, apresentando contudo uma

decomposição não uniforme da matriz. Alguns minerais originais acham-se total ou parcialmente transformados em outros minerais e as superfícies de discontinuidades apresentam os efeitos nítidos do intemperismo com intensa decomposição. O mesmo que alterada (rocha).

ROCHA BASÁLTICA

O mesmo que basalto.

ROCHA BÁSICA

Rocha ígnea cujo teor em sílica varia entre 45 a 52%. Os minerais máficos são predominantes na matriz. O mesmo que básica (rocha).

ROCHA COMPETENTE

Rocha que se comporta de maneira rígida ante esforços deformantes.

ROCHA EFUSIVA

Rocha originada por efusão. Sin.: rocha vulcânica, eruptiva, extrusiva.

ROCHA ENCAIXANTE

Rocha hospedeira de um depósito mineral. Rocha regional penetrada por veios minerais ou intrusões ígneas.

ROCHA ERUPTIVA

O mesmo que vulcânica (rocha).

ROCHA ESTRATIFICADA

Rocha em que seus componentes dispõem-se em estratos ou camadas devido a diferenças de textura, cor, resistência, composição, etc., sendo uma característica das rochas sedimentares e também de algumas rochas metamórficas.

ROCHA FANERÍTICA

Rocha cujos elementos são reconhecíveis a olho nu, normalmente superiores a 0,2 mm.

ROCHA HIPABISSAL

Rocha ígnea formada em profundidade intermediária entre a profundidade das intrusivas e a superfície.

ROCHA ÍGNEA

Rocha formada pelo resfriamento e solidificação do magma. Dependendo da profundidade de formação é denominada de plutônica, hipabissal ou efusiva ou vulcânica.

ROCHA INALTERADA

Rocha de natureza geológica bem definida, com componentes mineralógicos intactos.

ROCHA INSATURADA

Rocha magmática contendo minerais não-saturados, isto é, minerais de baixo teor em sílica, especialmente olivina e feldspatóides - incluindo analcina. As rochas subsaturadas raramente possuem quartzo.

ROCHA INTERMEDIÁRIA

Rocha ígnea cujo teor em sílica varia entre 52 a 66%.

ROCHA INTRACRUSTAL

Rocha de origem magmática formada no interior da crosta terrestre. Sin.: plutônica, abissal.

ROCHA INTRUSIVA

Nome dado a rochas geralmente de origem ígnea cujo corpo está introduzido em outras rochas. As rochas plutônicas e hipoabissais são rochas intrusivas. Sin.: rocha plutônica.

ROCHA LEUCOCRÁTICA

Rochas ígneas rica em constituintes claros, com menos de 30% de minerais máficos. Ex.: granito.

ROCHA MAGMÁTICA

Rocha que provém da solidificação de massas líticas em fusão denominadas "magmas". Sin.: ígnea.

ROCHA MATRIZ

Rocha que, pela ação dos agentes erosivos e intemperismo, fornece partículas e elementos químicos para a formação de depósitos sedimentares nas bacias de sedimentação. Rocha cuja meteorização forma solos do tipo coluvião e residual. Sin: rocha mãe.

ROCHA MELANOCRÁTICA

Rocha ígnea de coloração escura, que contém pelo menos 60% de minerais máficos. Ex.: dunito.

ROCHA MESOCRÁTICA

Rocha ígnea que contém entre 30 - 60% de minerais máficos. Exs.: diorito, basalto.

ROCHA METALUMINOSA

Rocha que apresenta a seguinte relação entre óxidos: Na_2O+K_2O

ROCHA METAMÓRFICA

Rocha proveniente de transformações sofridas por qualquer tipo e natureza de rochas pré-existentes que foram submetidas à ação de processos termodinâmicos de origem endógena, os quais produziram novas texturas e novos minerais, que geralmente se apresentam orientados.

ROCHA MILONÍTICA

Denominação aplicada a um conjunto de rochas que foram submetidas a cisalhamento dúctil, cujo processo de cominuição origina rochas muito diversas e que podem ser divididas em protomilonitos, milonitos e ultramilonitos.

ROCHA MONZONÍTICA

Rocha ígnea que apresenta proporções aproximadamente iguais de feldspatos alcalinos e plagioclásios.

ROCHA ORNAMENTAL

Rocha que se apresenta passível de ser submetida a polimento e de ser utilizada na construção civil como revestimento de pisos, paredes e confecção de pias e outros objetos assemelhados.

ROCHA PERALCALINA

Rocha em que existe um excesso de álcalis sobre a alumina, de modo que $Na_2O+K_2O > Al_2O_3$, ocasionando com isso a formação de piroxênios e/ou anfibólios sódicos. Contém acmita (Ac) e diopsídio (Di) na norma.

ROCHA PERALUMINOSA

Rocha que apresenta um excesso de alumina de modo que $Al_2O_3 > Na_2O + K_2O + CaO$. O excesso de alumina possibilita a formação de minerais como muscovita, biotita, coríndon, turmalina, topázio ou granada aluminosa (almandina e espessartita). Contém coríndon (C) e anortita (An) na norma.

ROCHA PIROCLÁSTICA

Rocha ígnea extrusiva resultante do extravasamento explosivo de lava devido à ação de gases que ejetam a lava em fragmentos, cinzas ou poeiras.

ROCHA PLUTÔNICA

Rocha magmática consolidada em regiões profundas da crosta. Seus componentes mineralógicos são todos cristalizados e de tamanho aproximadamente iguais, milimétricos a decimétricos, em decorrência das condições físico-químicas e tectônicas dos locais onde se formaram. Ex.: granito, diorito, gabro, sienito. Sin.: intrusiva.

ROCHA SATURADA

Rocha de natureza ígnea, que não apresenta nem sílica livre nem qualquer outro mineral insaturado.

ROCHA SEDIMENTAR

Rocha composta de material erodido de um terreno pré-existente e transportado ao seu lugar de acumulação onde é depositado. É chamada de rocha clástica quando composta por fragmentos que foram transportados pela água, vento e gelo (exs: conglomerado, arenito e folhelho); química quando formada por precipitação de soluções (exs: gipsita e halita); organógena quando formada por restos e secreções de plantas e animais (exs: carvão e calcário de origem orgânica).

ROCHA SUBALUMINOSA

Rocha que apresenta proporções quase iguais entre a alumina e os álcalis, de modo que $Na_2O + K_2O = Al_2O_3$, sendo que tal relação traduz-se no aparecimento de minerais pobres em Al_2O_3 , tais como olivina e piroxênios.

ROCHA SUPERSATURADA

Rocha de natureza ígnea, que contém sílica livre de origem primária.

ROCHA ULTRABÁSICA

Rocha de natureza ígnea, que contém 45% ou menos de sílica.

ROCHA VULCÂNICA

Rocha formada na superfície ou muito próxima a ela e apresentando uma granulação muito fina ou até mesmo vítrea.

RODÍNIA

Denominação aplicada ao conjunto de terras reunidas em um único continente, no decorrer do Proterozóico, e que começou a ser fragmentado por volta dos 750 Ma. Uma de suas porções deu origem ao continente Laurentia.

RODOLITA

Denominação aplicada a uma granada de coloração purpúreo ou vermelho-róseo-pálido, sendo constituída de duas partes de piropo e uma de almandina.

RODOLITA

Denominação aplicada a uma granada de coloração purpúreo ou vermelho-róseo-pálido, sendo constituída de duas partes de piropo e uma de almandina.

ROLAMENTO DE BLOCO

Vide movimento de bloco.

ROLLOVER

Feição associada a falhas de crescimento, em que os estratos do teto mergulham contra o plano da falha, contrariamente ao que seria produzido pelo fenômeno de arrasto. Sins.: arrasto, reverso; anticlinal de compensação.

ROTAÇÃO DE CULTURAS

Sistema de plantio que consiste em alternar em um mesmo terreno, diferentes culturas em uma seqüência de acordo com um plano definido. A escolha das culturas que deverão entrar em rotação deve levar em conta diversos fatores, tais como condições do solo, topografia, clima dentre outros.

RUBI

Variedade de córindon (Al_2O_3) que se apresenta com cor vermelho intenso, devido a substituição do alumínio pelo cromo.

RUBI BALA

Denominação comercial de uma variedade de espinélio de magnésio, quase puro, que apresenta coloração vermelho. Sin.: Rubi espinélio.

RUBI ESPINÉLIO

Ver rubi bala.

RUBI-ESTRÊLA

Ver safira-estrêla.

RUBROZEM

Classe de solos minerais, não hidromórficos, argilosos, com horizonte B textural precedido de A húmico, argila de atividade alta, cores predominantemente avermelhadas, de estrutura prismática, composta ou em blocos, moderada a forte, saturação por alumínio extremamente alta.

RUDÁCEO

Termo usado para indicar sedimentos de granulação grossa, superior à da areia - 2,0 mm. Sin.: psefítico.

RUDITO

Rocha sedimentar consolidada, formada por clastos grosseiros cuja granulometria é superior à da areia (> 2,0 mm). Incluem conglomerados e brechas.

RUÍDO

Todo som percebido, mas não desejado pelo receptor. "Som puro ou mistura de sons, com dois ou mais tons, capazes de prejudicar a saúde, a segurança ou o sossego público" (Lei nº 126, de 10.05.77, Estado do Rio de Janeiro). "Tipo de energia que se propaga mediante movimento ondulatório desde o foco emissor até o receptor, com uma velocidade constante"

RÚPTIL

Comportamento pelo qual a rocha fratura a baixas taxas de deformação - menos que 5%. Sin.: Frágil. I: Brittle.

RUPTURA (GEOTÉCNICA)

Processo pelo qual um sólido perde a capacidade de transmitir qualquer carga, por se dividir em fragmentos através de planos de fratura, resultantes da perda de resistência por aplicação de tensões externas.

SABKHA

Depressão pequena e rasa, presente em ambiente desértico, produzida por deflação. Pode conter água, formando desse modo lagos efêmeros.

SACO

Porção extensa e oblonga do mar, que tem início em um golfo e se propaga perpendicularmente à linha de costa, apresentando particularidades no tocante ao regime dos ventos, correntes.

SAFIRA

Variedade de cor azul do coríndon (Al_2O_3) devido à presença de cobalto, cromo e titânio, cristalizando no sistema hexagonal-R, classe escalenoédrica.

SAFIRA-ESTRÊLA

Variedade de coríndon (Al_2O_3) que apresenta uma opalescência estrelada quando vista na direção do eixo cristalográfico c. Rubi-estrela.

SAIBRO

Material proveniente da decomposição química e desagregação mecânica incompleta de rochas claras, principalmente granitos e gnaisses, conservando vestígios da estrutura original.

SAL DE COZINHA

Ver halita.

SAL-GEMA

Denominação utilizada comumente para indicar a halita ($NaCl$), mineral que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaoctaédrica e que se apresenta em cristais ou como massas cristalinas granulares; incolor a branca, exibe, quando impura, tonalidades de amarelo, vermelho, azul e púrpura.

SALBANDA

Fina camada de material terroso, friável, encontrado no contato de um veio ou massa intrusiva com a rocha encaixante.

SALCRETE

Crosta superficial de coloração branca a cinza de areia de praia, cimentada por halita e quantidades menores de outros sais marinhos, concentrados por evaporação de aerossol marinho que se dirige costa adentro, após a quebra das ondas.

SALICIFICAÇÃO

Processo de alteração que ocorre quando a água intercrystalina contém sal - regiões litorâneas, podendo este cristalizar quando da variação da umidade ambiental. A cristalização, apesar de ser um processo químico, provoca na rocha um tipo de alteração mecânica, responsável pelo aumento da tensão interna da estrutura cristalina da rocha, cujo efeito é similar à da ação do gelo e do degelo.

SÁLICO

Grupo de minerais sílico-aluminosos de composição mineralógica hipotética das rochas eruptivas. Exs.: quartzo, feldspato.

SALINIDADE

concentração relativa de sais dissolvidos na água, geralmente expressa em termos equivalentes de cloreto de sódio em miligrama por litro - mg/l, ou partes por milhão - ppm.

SALITRE

Denominação utilizada para o nitrato de potássio (KNO_3), mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, apresentando-se comumente como incrustações delgadas ou sob a forma de cristais aciculares sedosos. Caracterizado por seu gosto refrescante, distinguindo-se do salitre do Chile pela reação do potássio e por não ser deliquescente.

SALITRE DO CHILE

Denominação utilizada para o nitrato de sódio ($NaNO_3$), mineral que cristaliza no sistema hexagonal-R, classe escalenoédrica-hexagonal, e que se apresenta usualmente maciço, como uma incrustação ou em camadas. Mostra brilho vítreo, sabor refrescante, podendo ser incolor, branco, castanho avermelhado, cinzento e amarelo.

SAMBAQUI

Denominação utilizada para o acúmulo de moluscos marinhos, fluviais ou terrestres, feito pelos índios. Nesse jazigo de conchas são encontrados, correntemente, ossos humanos, objetos líticos e peças de cerâmica. Os sambaquis são monumentos arqueológicos. Sins.: casqueiro, concheiro.

SANEAMENTO

Controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeito deletério sobre seu bem-estar físico, mental ou social (Organização Mundial de Saúde).

SANEAMENTO AMBIENTAL

(1) Conjunto de ações que tendem a conservar e melhorar as condições do meio ambiente em benefício da saúde. (2) É a aplicação dos princípios da Engenharia, da Medicina, da Biologia e da Física no controle do ambiente, com aquelas modificações originárias da proteção e das medidas porventura desejáveis ou necessárias para instituir as condições ótimas de saúde e bem-estar.

SANEAMENTO BÁSICO

É a solução dos problemas relacionados estritamente com o abastecimento de água e disposição dos esgotos de uma comunidade. Há quem defenda a inclusão do lixo e outros problemas que terminarão por tornar sem sentido o vocábulo básico do título do verbete.

SANGA

Escavação profunda devida a ação erosiva das águas pluviais ou das águas subterrâneas.

SAPAL

Terra alagadiça, situada quase sempre a beira de cursos d'água.

SAPROLITO

Manto de alteração constituído essencialmente de uma mistura de minerais secundários e primários derivados de rochas pela ação do intemperismo químico e que mantém vestígios da estrutura original da rocha, sendo reconhecido como um produto de alteração da rocha in situ, denominado horizonte C.

SAPROPEL

Sedimento depositado em lago, estuário, ou mar, consistindo principalmente de restos orgânicos derivados de plantas ou animais aquáticos. Forma-se pela ausência de decomposição intensa e por destilação a seco de matéria graxosa, sob pressão e temperatura elevadas. Por diagênese o sapropel passa a sapropelito

SARJETA

Faixa junto ao meio-fio e ao leito carroçável, das vias públicas, que serve de escoadouro das águas pluviais (ABNT).

SATÉLITE (MINERAL)

Mineral que acompanha o diamante nos depósitos secundários. São reconhecidos 56 tipos diferentes de satélites.

SATURAÇÃO POR ALUMÍNIO

Grau em que o complexo de adsorção atual do solo está saturado com alumínio trocável, expressa em porcentagem de capacidade de troca de cátions a pH do solo. É calculada pela expressão: $m\% = \frac{Al_{3x}:S + Al_{3x}}{S} 100$ em que S representa a soma de bases.

SATURAÇÃO POR BASES

Grau em que o complexo de $-.$ potencial (a pH 7) de um solo está saturado com cátions alcalinos ou alcalinos terrosos, expresso como uma porcentagem da capacidade de troca de cátions (T ou CTC). É calculada pela expressão: $V\% = \frac{S}{T} 100$, em que S representa a soma de bases.

SATURADA (ROCHA)

Rocha magmática composta principalmente por minerais que podem se formar na presença de sílica livre, isto é, que contém a quantidade máxima de sílica combinada.

SATURADO

Nível do solo ou rocha no qual todos os interstícios são preenchidos por água subterrânea, situado abaixo do nível hidrostático.

SATURNISMO

Ver plumbose.

SAÚDE

É um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade (preâmbulo da Constituição da Organização Mundial de Saúde).

SAÚDE PÚBLICA

Ciência e arte de promover, proteger e recuperar a saúde física e mental, através de medidas de alcance coletivo e de motivação da população. Consiste em prevenir as doenças, prolongar a vida e promover a saúde e a eficiência física e mental, através dos esforços organizados da comunidade, visando o saneamento do meio, controle das infecções na comunidade, a educação dos indivíduos nos princípios de higiene pessoal, a organização de serviços médicos e de enfermagem para o diagnóstico precoce e o tratamento preventivo das doenças, além do desenvolvimento da máquina

social que garantirá, para cada indivíduo da comunidade, um padrão de vida adequado à manutenção da saúde.

SAUSSURITIZAÇÃO

Processo através do qual os feldspatos são alterados para uma mistura de zoisita, clinzoisita ou epidoto finamente divididos, acompanhados por albita, quartzo, calcita, clorita e ocasionalmente, granada.

SAVANA

Vegetação xeromorfa preferencialmente de clima estacional, com aproximadamente 6 meses secos, não obstante poder ser encontrada também em clima ombrófilo.

Reveste solos lixiviados aluminizados, apresentando espécies de pequeno porte com ocorrência em toda a Zona Neotropical. É dividida em : Savana florestada (cerradão), Savana arborizada (campo-cerrado), Savana parque e Savana gramíneo-lenhosa.

Sin.: Cerrado.

SCHEELITA

Denominação utilizada para indicar o volframato (tungstato) de cálcio (CaWO_4) que cristaliza no sistema tetragonal, classe bipiramidal, e apresentando uma densidade bastante elevada (5,9-6,1) para um mineral de brilho não-metálico. Mostra brilho vítreo a adamantino e cor branca, amarela, verde e castanha.

SECA

Ausência prolongada, deficiência acentuada ou fraca distribuição de precipitação.

SEÇÃO COLUNAR

Esquema feito segundo um plano vertical que mostra a seqüência, as interrelações e as espessuras das unidades estratigráficas, e ilustra sua litologia por símbolos convencionais. A escolha da escala vertical depende do grau de detalhe disponível ou desejável. Cada unidade litológica é mostrada com sua própria espessura em escala, e em sua posição normal na coluna.

SEÇÃO DELGADA

O mesmo que lâmina delgada

SEÇÃO ESTRATIGRÁFICA

O mesmo que seção colunar.

SEÇÃO ESTRUTURAL

Diagrama mostrando a estrutura geológica em posição vertical ou, mais comumente, mostrando a estrutura geológica inferida, tal como apareceria nos lados de uma trincheira vertical.

SEÇÃO GEOLÓGICA

Representação, por projeção, de uma seqüência de unidades de rochas que ocorre em determinada região. O mesmo que perfil geológico

SEÇÃO-TIPO

Sucessão de estratos de rocha designada especificamente em uma seção ou em uma área, na qual está baseada a definição do caráter litológico da unidade.

SEDIMENTAÇÃO

Processo de deposição pela gravidade, de material suspenso, levado pela água, vento, água residuária, ou outros líquidos. Processo de formação ou acumulação de sedimentos em camadas. Inclui-se neste processo, a separação (desagregação) das

partículas, bem como a dissolução dos elementos solúveis da rocha matriz e o transporte desses materiais até o local de deposição. (Sin.: decantação ou clarificação).

SEDIMENTAR (ROCHA)

Rocha originada pela consolidação de: (a) detritos de outras rochas que foram transportados, depositados e acumulados, ou de (b) produtos de atividade orgânica, precipitados químicos por evaporação e atividade bioquímica. Em ambos os casos tem-se geralmente a formação de estratos ou camadas. As rochas sedimentares detríticas são classificadas de acordo com sua granulometria - exs.: arenito, siltito, argilito; e as químicas de acordo com sua composição - exs.: calcário, dolomito, halita.

SEDIMENTO

(1) Material sólido, mineral ou orgânico, transportado ou que se moveu de sua área fonte por agentes transportadores - água, vento, geleiras; depositado sobre a superfície terrestre, acima ou abaixo do nível do mar. (2) Depósito superficial formado por materiais transportados por uma corrente de água ou ar.

SEDIMENTO DE FRENTE DELTÁICA

Sedimento das barras das desembocaduras dos rios e das baías entre canais distribuidores do delta. As barras desenvolvem-se formando depósitos com padrão distributivo, chamados areias de barras digitadas. I.: bar finger sands.

SEDIMENTO FLUVIAL

Sedimento depositado por correntes de água doce. Caracteriza-se por uma fraca seleção granulométrica, por variação litológica rápida, desde conglomerado até argila, estratificação irregular e arredondamento variável dos elementos constituintes. São comuns as marcas de onda.

SEDIMENTO FLUVIO-GLACIAL

Sedimento estratificado produzido pelas correntes de água de degelo. No caso das calotas glaciais, tais correntes podem fluir sobre ou sob o gelo, no interior do mesmo e das margens das geleiras para a região fronteira.

SEDIMENTOLOGIA

Ramo das ciências geológicas dedicado ao estudo das rochas sedimentares ou sedimentitos, que se originam da consolidação de sedimentos. O estudo destas rochas permite a dedução da maioria dos detalhes relativos à história do passado geológico da Terra.

SEGREGAÇÃO

Separação de grãos de diversos tamanhos em camadas distintas devido à sedimentação das partículas sólidas de uma mistura.

SEIXO

Fragmentos arredondados de rocha e/ou mineral, com diâmetro compreendido entre 4,0 e 64,0 mm (Wentworth). Sin.: cascalho.

SELEÇÃO

Durante os processos de intemperismo, transporte e sedimentação, pode ocorrer a separação dos elementos iniciais segundo tamanho, peso ou resistência.

SEMEADURA

Ato de aplicar no solo sementes de espécies vegetais.

SENSORIAMENTO REMOTO

Tecnologia que permite a aquisição de informações sobre objetos ou fenômenos através de ondas eletromagnéticas, sem que haja contato direto com os mesmos. As técnicas utilizadas vão desde aparelhos como câmeras, detetores infravermelhos, receptores de frequência de microondas e sistemas de radar .

SEPARAÇÃO

Indica a distância entre duas partes de um plano índice - camada, veio, deslocado por uma falha. Sin.: Rejeito.

SEPARADOR MAGNÉTICO

Aparelho que, produzindo um campo magnético, permite a separação de partículas ou cristais de diferentes suscetibilidades magnéticas.

SEQÜÊNCIA BASAL

Conjunto de sedimentos argilosos e sílticos acumulados na plataforma continental por influência da atividade deltáica. Quase sempre possuem conchas marinhas e apresentam sinais de bioturbação. I.: Bottomset.

SEQÜÊNCIA DE BOUMA

Unidade turbidítica completa caracterizada por uma sucessão vertical de cinco intervalos, diferenciados por litologias e estruturas sedimentares, representadas da base para o topo como: (a) divisão maciça ou com estratificação gradacional, (b) divisão inferior com laminação paralela, (c) divisão com laminação cruzada em marcas onduladas de corrente, (d) divisão superior com laminação paralela e, (e) divisão pelítica. Entre as divisões ocorre uma granodecrescência ascendente.

SEQÜÊNCIA DE TOPO

Depósitos efetuados na planície deltáica subaérea, inclusive na frente deltáica. Corresponde esta a uma zona de sedimentação de pequena amplitude vertical mas muito ativa, situada na quebra superior do talude deltáico. I.: Topset.

SEQÜÊNCIA DEPOSICIONAL

Sucessão relativamente conforme de estratos geneticamente relacionados, limitados por discordância ou suas concordâncias correlativas. Implica em que a sedimentação se processa em episódios de duração variável, mas discretos no tempo, intercalados por períodos de erosão, não-deposição ou sedimentação passiva.

SEQÜÊNCIA LITOESTRATIGRÁFICA

Arranjo ou disposição de rochas sedimentares em camadas ou estratos, formando uma sucessão disposta em ordem cronológica. Sin.: Estratificação.

SERICITA

Mineral do grupo das micas. Variedade microcristalina da muscovita, ligeiramente mais hidratada.

SERICITIZAÇÃO

Formação de sericita a partir dos minerais de uma rocha, em geral feldspatos. Pode dar-se por alteração deutérica e por meteorização.

SÉRIE (ESTRATIGRAFIA)

Unidade cronoestratigráfica hierarquicamente superior a andar e inferior a sistema, podendo não ser subdividida em andares. Época é o seu equivalente geocronológico.

SÉRIE DE REAÇÃO DE BOWEN

Série de minerais dos quais qualquer fase formada previamente tende a reagir com o material que permanece fundido, para produzir um novo mineral da série. Os dois ramos desta série são conhecidos como Série de Reação Contínua e Série de Reação Descontínua.

SÉRIE MAGMÁTICA

Associação de rochas ígneas que apresentam uma gênese comum, que pode ser prevista com base nos processos ditos de diferenciação.

SÉRIE RADIOATIVA

Conjunto de elementos químicos originados por decaimento, a partir de um elemento inicial, dito radioativo ou pai, até um elemento dito radiogênico final (elemento estável). Assim, o elemento radioativo pai, U238, dá origem, por decaimento, a vários outros, até atingir a forma de Pb206, que é o elemento radiogênico final, estável, da série radioativa Urânio/ Chumbo.

SERPENTINA

Grupo de minerais secundários formado a partir da alteração de silicatos de magnésio primários, especialmente olivina.

SERPENTINITO

Rocha ultramáfica composta quase que inteiramente por minerais do grupo da serpentina.

SERRA

Vocábulo usado de maneira ampla para terrenos acidentados com fortes desníveis, freqüentemente aplicados a escarpas assimétricas possuindo uma vertente abrupta e outra menos inclinada (Resolução CONAMA 004:85).

SERRAPILHEIRA

Denominação aplicada a camada superficial de material orgânico que se cobre os solos consistindo de folhas, caules, ramos, cascas, frutas e galhos mortos, em diferentes estágios de decomposição, em uma mata. Sin.: Liteira.

SERVIÇO PRIVATIZADO

Serviço contratado com empresa particular que assume tarefas de limpeza pública inerente ao contrato firmado, enquanto o poder público municipal passa a participar apenas como órgão fiscalizador e pagador (ABNT).

SERVIÇOS AMBIENTAIS

Conceito associado a tentativa de valoração dos benefícios ambientais que a manutenção de áreas naturais pouco alteradas pela ação humana traz para o conjunto da sociedade. Entre os serviços ambientais mais importantes estão a produção de água de boa qualidade, a depuração e a descontaminação natural de águas servidas no ambiente, a produção de oxigênio e a absorção de gases tóxicos pela vegetação, a manutenção de estoques de predadores de pragas agrícolas, de polinizadores, de exemplares silvestres de organismos utilizados pelo homem - fonte de gens usados em programas de melhoramento genético, a proteção do solo contra a erosão, a manutenção dos ciclos biogeoquímicos, etc. Os serviços ambientais são imprescindíveis a manutenção da vida na Terra. Ver também Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade.

SET (GEOLOGIA)

Conjunto ou reunião de feições estruturais / estratigráficas, ou de tipos ou seqüências de rochas.

SETOR DE COLETA

Subdivisão técnico-administrativa de uma área ou seção de coleta composta por um ou mais itinerários (ABNT).

SHEAR BELT

Extensas faixas na crosta terrestre (centenas de quilômetros de comprimento por poucas dezenas de quilômetros de largura) caracterizadas por rochas miloníticas originadas sob regimes de elevadas temperatura e pressão. Podem representar as raízes de grandes falhas transcorrentes pretéritas, em que o domínio superior, rúptil, foi erodido.

SIAL

Camada externa da crosta terrestre de até 50 Km de espessura, constituída principalmente de silício e alumínio, representada pelas rochas de constituição granítica. Sua densidade é de 2,7. O contato com o sima subjacente varia entre 50 km, sob os continentes, e praticamente zero sob o Oceano Pacífico.

SIÁLICO

Designação dada a minerais das rochas ígneas, constituídos de sílica e alumina, tais como o quartzo e o feldspato.

SIDERITO

Meteorito constituído essencialmente de ferro e níquel, sem silicatos.

SIDERÓFILO

Elemento que mostra maior afinidade pelo ferro do que pelo enxofre e oxigênio.

SIENITO

Rocha plutônica, granular, essencialmente constituída de feldspatos alcalinos, tendo como acessórios minerais ferromagnesianos.

SÍLEX

Rocha constituída principalmente por quartzo micro ou criptocristalino, contendo raras impurezas, como argila, calcita ou hematita, porém nunca ultrapassando 10%.

SILEXITO

Rocha sedimentar silicosa, compacta, de granulação muito fina, de diversas origens, principalmente química ou bioquímica.

SÍLICA

Família de tectossilicatos, constituída por tetraedros de SiO₂, e cujos polimorfos são distribuídos em três categorias estruturais; o quartzo, a tridimita, e a cristobalita.

SÍLICA ATIVADA

Partícula coloidal carregada negativamente, e formada a partir da reação de uma solução diluída de silicato de sódio com uma substância ácida ou outro ativador.

SILICATO

Mineral cuja estrutura é dominada pela ligação entre átomos de silício e oxigênio. Ex.: olivina.

SILICIFICAÇÃO

Substituição total ou parcial dos minerais de uma rocha pré-existente ou preenchimento dos poros de uma rocha por sílica finamente granulada - quartzo,

calcedônia ou opala.

SILL

Ocorrência de uma rocha ígnea intrusiva que se aloja paralelamente às estruturas principais da rocha encaixante ou hospedeira, possuindo geralmente o aspecto de camada. Sin.: soleira.

SILTE

Sedimento clástico inconsolidado, composto essencialmente de pequenas partículas de minerais diversos ou, parte de um solo, de granulometria entre 0,06 e 0,002 mm (Wentworth e Massachusetts Institute of Technology - MIT) e entre 0,05 e 0,005 (ABNT).

SILTITO

Rocha sedimentar detrítica proveniente da litificação de sedimentos com granulometria de silte.

SILURIANO

Período da Era Paleozóica situado logo após o Período Ordoviciano e abrangendo o espaço de tempo compreendido entre 435 e 410 milhões de anos. Os recifes de corais fizeram sua primeira aparição durante este período, sendo também um período importante na evolução dos peixes.

SILVICULTURA

Manejo científico das florestas nativas ou plantadas, para a produção permanente de bens e serviços.

SILVITA

Sal de potássio que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaoctaédrica, apresentando composição KCl. Usualmente ocorre em massas cristalinas, granulares e com clivagem cúbica. Solubiliza-se rapidamente na água, permanecendo em solução após a precipitação de diversos outros sais, já que é um dos últimos a precipitar-se.

SIMA

Camada inferida subjacente ao sial a cerca de 50 Km de profundidade, sob as massas continentais, de constituição basáltica.

SIMBIOSE (BIOLOGIA)

Associação de vida entre dois organismos diferentes, em que um só deles se beneficia (comensalismo), ou em que ambos se beneficiam (mutualismo).

SIMPLECTITA

Denominação aplicada a qualquer intercrescimento entre minerais, que se apresenta de forma irregular e com granulação fina. Um tipo especial de simplectita é a mirmequita, sendo que diversos intercrescimentos podem ocorrer entre anfibólio e espinélio, plagioclásio e magnetita, granada e quartzo, biotita e quartzo, diopsídio e espinélio, dentre outros.

SINCLINAL

Estruturas de camadas dobradas nas quais as camadas de idade mais recente estão no núcleo; ou forma adquirida pela dobra quando as camadas mais jovens estão mais próximas do centro de encurvamento. I: Syncline.

SINCLINÓRIO

Sinclinal largo, regional, no qual ocorrem dobras superimpostas menores.

SINÉCLISE

Estrutura deprimida ou negativa de uma plataforma, geralmente isométrica em planta, produzida por lenta subsidência durante o curso de vários períodos geológicos. Apresenta flancos pouco inclinados e bastante amplos, de extensão regional (centenas a milhares de quilômetros quadrados). Geralmente comporta espesso pacote de camadas sedimentares.

SINECOLOGIA

Ramo da Ecologia que estuda as relações entre as comunidades orgânicas e os seus ambientes.

SINERGIA

Fenômeno químico no qual o efeito obtido pela ação combinada de duas substâncias químicas diferentes é maior do que a soma dos efeitos individuais dessas mesmas substâncias. Ver sinergismo.

SINERGISMO

É a associação simultânea de dois ou mais fatores que contribuem para uma ação resultante, superior àquela obtida individualmente pelos fatores, sob as mesmas condições.

SINFORMA

Dobra que se fecha para baixo, para a qual o termo sinclinal não pode ser aplicado no seu sentido estratigráfico.

SINFORME

Dobra que se fecha para baixo, sendo, contudo desconhecidas as relações estratigráficas entre suas rochas.

SINGENÉTICO

Depósito mineral formado contempórameamente à rocha encaixante.

SINTECTÔNICO

Adjetivo que descreve um processo geológico que é contemporâneo a orogênese.

SINTÉTICA (FALHA)

(a) Seu plano mergulha na mesma direção do que as rochas deslocadas; (b) seu plano mergulha no mesmo sentido que o embasamento do gráben em que ocorre; (c) seu plano mergulha no mesmo sentido do plano da falha principal do gráben; (d) seu traço orienta-se a baixo ângulo em relação à direção da zona de deformação transcorrente em que se insere, e tem o mesmo sentido de deslocamento do binário de cisalhamento fundamental da zona transcorrente onde ocorre. I: Synthetic Fault.

SINÚSIA

Parte de uma comunidade vegetal constituída por espécies pertencentes a um mesmo tipo de forma de vida e com exigências ecológicas semelhantes. Cada sinúsia é composta por plantas de estrutura e porte semelhantes. Em algumas situações o termo sinúsia é usado como sinônimo de estrato.

SISMO

O mesmo que terremoto.

SISMOESTRATIGRAFIA

Estudo da estratigrafia e das fácies deposicionais de acordo com a interpretação de dados sísmicos. I: Seismic Stratigraphy.

SISMÓGRAFO

Aparelho destinado ao registro de vibrações provocadas por terremotos ou detonações.

SISMOLOGIA

Estudo dos tremores de terra ocorridos na superfície do globo terrestre.

SISTEMA

Conjunto de elementos unidos por alguma forma de interação ou interdependência.

SISTEMA AMBIENTAL

Conjunto dos processos e das interações dos elementos que compõem o meio ambiente, incluindo, além dos fatores físicos e bióticos, os de natureza sócio-econômica, política e institucional.

SISTEMA AQUÍFERO

Espaço no interior do qual se consideram os movimentos da água subterrânea independentes das condições existentes fora de seus limites.

SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES POLUIDORAS (SLAP)

Figura instituída no Estado do Rio de Janeiro, pelo Decreto-Lei nº 1.633, de 21.12.77, regulamentado pela Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA e consagrada em nível federal pela Lei nº 6.938 de 31.08.81, o SLAP é o principal instrumento de execução da política ambiental. De acordo com a lei, sujeitam-se ao SLAP todas as pessoas físicas ou jurídicas, inclusive as entidades da Administração Pública que estiverem ou vierem a se instalar no Estado, cujas atividades, de qualquer natureza, possam causar efetiva ou potencialmente, qualquer forma de poluição. O processo de licenciamento realiza-se em três etapas correspondentes às fases de implantação da atividade, cabendo para cada uma delas um dos três tipos de licença: Licença Prévia (LP), Licença de instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

É o conjunto funcional de obras, instalações, tubulações, equipamentos e acessórios destinado a produzir e distribuir água em quantidade, qualidade, regularidade e confiabilidade dos serviços.

SISTEMA DE DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Conjunto de unidades, processos e procedimentos que visam ao lançamento de resíduos no solo, garantindo-se a proteção da saúde pública e a qualidade do meio ambiente (Resolução nº 5, de 5.07.93, do CONAMA).

SISTEMA DE DOBRAS

Grupo de dobras mostrando características e orientações semelhantes e, possivelmente de origem comum.

SISTEMA DE DRENAGEM

O mesmo que rede de drenagem.

SISTEMA DE ESGOTO

Designa coletivamente todos os dispositivos, unidades e equipamentos necessários ao funcionamento de um sistema de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos de uma área ou comunidade.

SISTEMA DE FALHAS

Constituído de duas ou mais falhas originadas no mesmo evento tectônico.

SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Instrumento organizacional que possibilita às instituições a alocação de recursos e a definição de responsabilidades quanto as questões ambientais; bem como a avaliação contínua de práticas, procedimentos e processos, buscando a melhoria permanente do seu desempenho ambiental. A gestão ambiental integra o sistema de gestão global de uma organização. Resolução CONAMA nº 306, de 5 de julho de 2002.

SISTEMA DE MANEJO DO SOLO

Práticas agrícolas que visam à manutenção da fertilidade, ao controle da erosão, ao aumento das colheitas e do cultivo das mais diversas culturas; compreendem o preparo do solo, o plantio direto e a rotação de culturas.

SISTEMA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, químicas e biológicas dos resíduos e conduzem à minimização dos riscos à saúde pública e à qualidade do meio ambiente (Resolução CONAMA nº 5 de 5.07.93).

SISTEMA DEPOSICIONAL

Unidade tridimensional constituída por uma associação de fácies específica, gerada por processos atuantes nos ambientes de uma mesma província fisiográfica ou geomorfológica. Um grupo de sistemas deposicionais contemporâneos é denominado trato de sistemas.

SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (SISNAMA)

Instituído pela Lei nº 6.938, de 31.08.81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, o SISNAMA reúne os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, que estejam envolvidos com o uso dos recursos ambientais ou que sejam responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Constituem o SISNAMA: o Conselho Nacional do Meio Ambiente, denominado Órgão Consultivo e Deliberativo, com a função de assistir o Presidente da República na formulação das diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente; o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Órgão Central; o IBAMA, Órgão Executor, encarregado de promover, disciplinar e avaliar a implementação dessa Política; os órgãos, entidades e fundações estaduais, Órgãos Seccionais, responsáveis pelo planejamento e execução das ações de controle ambiental; os órgãos e entidades municipais, Órgãos Locais, responsáveis, em suas áreas de jurisdição, pelo controle e fiscalização das atividades modificadoras.

SISTEMAS AGROFLORESTAIS

São alternativas de uso da terra, associando árvores ou arbustos às atividades agrícolas ou pecuárias, de forma concomitante (consórcio) ou seqüencial. São práticas antigas que tem a capacidade de solucionar problemas como: a perda da fertilidade natural dos solos, a erosão, a escassez de alimentos e lenha.

SISTEMÁTICA (BIOLOGIA)

Estudo dos tipos e da diversidade de organismos e de todas e quaisquer relações entre eles. Trata, portanto, não apenas do arranjo dos organismos em grupos taxonômicos, mas também, da denominação dos mesmos e das causas e origem desses arranjos.

SKOLITO

Denominação aplicada para escavações em forma de tubos verticais, e que foram possivelmente habitados por vermes comedores de suspensão. É um icnofóssil comum em arenitos antigos depositados em águas marinhas rasas.

SLAKING

Processo de desagregação de rochas pelíticas, resultante da alternância de secagem e umedecimento.

SLICKENSIDE

Superfície alisada e lustrosa que apresenta estriamento marcante, produzido pelo deslizamento e atrito da massa de solo ou rocha, causados por movimentação relativa de blocos, devido à forte expansibilidade do material argiloso por endurecimento.

SLIDING

Processo de deslizamento de massas sedimentares através de distâncias consideráveis. Recebe também a denominação genérica de "slump structure".

SLUMP

Movimento ao longo de um plano de cisalhamento, onde a deformação interna da massa é mínima. Caso o material da borda do talude seja constituído de lama, uma parte do peso das partículas é sustentada pela água que fica retida no sedimento, a qual não tem tempo de ser expulsa quando o acúmulo de sedimento é contínuo, criando um excesso de pressão fluida que pode exceder à estabilidade da massa de lama, fazendo-a liquëfazer-se e deslizar pelo talude.

SMOG

Denominação aplicada ao fenômeno da mistura do nevoeiro com a poluição atmosférica.

SOCIEDADE (BIOLOGIA)

Tipo de relação harmônica intra-específica em que indivíduos da mesma espécie se agrupam em reuniões ou bandos, de forma permanente, com a obtenção de vantagens para o grupo com a atuação de cada indivíduo. São exemplos clássicos de sociedades a dos cupins, formigas e abelhas.

SOCIOSFERA

Termo empregado pelos modernos ecologistas para designar toda a trama de injunções políticas, tecnológicas, filosóficas e econômicas que determinam a conduta do homem e as tendências da comunidade.

SOERGUIMENTO

Elevação de uma extensa parte da crosta terrestre em relação às áreas adjacentes.

SOIL TAXONOMY

Sistema abrangente de classificação americana de solos onde os agrupamentos obtidos inicialmente são os chamados táxons, que agruparão os solos com uma quantidade de propriedades em comum. O táxon que constitui o esqueleto deste sistema, está definido com base em propriedades mensuráveis e observadas no campo. São seis as categorias utilizadas: ordem, subordem, grande grupo, subgrupo, família e série.

SOLAPAMENTO HIDRÁULICO

Fenômeno de formação de canais e espaços vazios, em terrenos permeáveis, por onde a água percola, de forma violenta carreando material, descalçando as camadas ou estruturas sobrejacentes. Sins: erosão subterrânea, erosão interna. Vide desmoronamento.

SOLEIRA

O mesmo que "sill".

SOLFATARA

Emanação de gases vulcânicos, constituídos predominantemente por vapor d'água e escassas quantidades de CO₂ e H₂S, com temperaturas compreendidas entre 2500C e 900C. Produz depósitos de S, FeS₂, NH₄Cl e H₃BO₃.

SÓLIDOS DECANTÁVEIS

São os sólidos separáveis em um dispositivo para decantação denominado cone de

Imhoff durante o prazo de 60 minutos ou 120 minutos.

SÓLIDOS FILTRÁVEIS

Ou matéria sólida dissolvida são aqueles que atravessam um filtro que possa reter sólidos de diâmetro maior ou igual a 1 micron. Vide sólidos suspensos.

SÓLIDOS FIXOS

"São os não voláteis".

SÓLIDOS FLUTUANTES

Gorduras, sólidos, líquidos e espuma removíveis da superfície de um líquido (ABNT, 1973).

SÓLIDOS SUSPENSOS

Pequenas partículas de poluentes sólidos nos despejos, que contribuem para a turbidez e que resistem à separação por meios convencionais. São aqueles que não atravessam o filtro que os separa dos sólidos filtráveis. O mesmo que sólidos em suspensão.

SÓLIDOS TOTAIS

A quantidade total de sólidos presente em um efluente, tanto em solução quanto em suspensão. Analiticamente, os sólidos totais contidos nos esgotos são definidos como a matéria que permanece como resíduo depois da evaporação à temperatura compreendida entre 103°C e 105°C.

SÓLIDOS VOLÁTEIS

São aqueles que se volatilizam a uma temperatura de 600°C.

SOLIDUS

Curva ou superfície que separa áreas ou volumes onde estão presentes apenas sólidos, daquela onde coexistem sólidos e líquidos. Representa a curva que corresponde ao término da cristalização de um magma, ou o início da fusão de um sólido.

SOLIFLUXÃO

Movimentação lenta de solo ou de outros materiais soltos, saturados de água, encosta abaixo. Pode ser estimulado pela devastação da cobertura vegetal, pela abertura de estradas, etc.

SOLO

(1) Produto do intemperismo físico e químico das rochas, situado na parte superficial do manto de intemperismo. Constitui-se de material rochoso desintegrado e decomposto. (2) Em pedologia corresponde a todo material natural constituído de camadas ou horizontes de compostos minerais e/ou orgânicos com variadas espessuras, diferindo do material original por propriedades morfológicas, físicas, químicas e mineralógicas e por características biológicas. (3) Para a mecânica dos solos é todo material terroso encontrado na superfície da crosta, de origem orgânica ou inorgânica, que é escavável por meio de qualquer equipamento (pá, picareta, etc.), ou de fácil desagregação pelo manuseio ou ação da água.

SOLO ALÓCTONE

Solo desenvolvido de material que não se originou diretamente da rocha subjacente.

SOLO ALUVIAL

Solo jovem formado pela deposição de partículas transportadas em suspensão pelas águas naturais. Sin.: Solo aluvionar.

SOLO ARGILOSO

Solo de granulação muito fina ou a parte de um solo que apresenta características

marcantes de plasticidade dentro de uma faixa de umidade, bem como uma elevada resistência à compressão simples. Ou ainda solo constituído essencialmente de hidrossilicatos de alumínio como o caulim.

SOLO AUTÓCTONO

O mesmo que solo residual.

SOLO COLAPSÍVEL

Solo que quando saturado de água entra em colapso, isto é, sofre recalque sem que haja aumento de carga. Os solos colapsíveis são geralmente representados por aluviões, coluviões e solos residuais submetidos a intensa lixiviação, que produz estruturas porosas.

SOLO COLUVIONAR

Solo formado pela deposição de partículas transportadas entre locais diferentes pela ação da gravidade.

SOLO ELUVIAL

Solo cujo horizonte B se caracteriza por significativo aumento da fração argila em relação aos horizontes A ou E. Uma das feições indicativas desse tipo de solo é a presença de cerosidade.

SOLO HALOMÓRFICO

Solo cuja qualificação genérica foi muito influenciada pelo excesso de sais, e cujo acúmulo é maior nas depressões.

SOLO HIDROMÓRFICO

Denominação geral utilizada para solos formados sob condições de drenagem deficiente, em pântanos, brejos, áreas de surgência ou planícies, podendo ser orgânicos ou minerais.

SOLO IMATURO

Solo que apresenta horizontes genéticos indiscriminados ou apenas levemente desenvolvidos, devido ao tempo relativamente curto, em que foi submetido aos processos de formação do solo. Sins.: Solo incéptico, solo jovem.

SOLO INCÉPTICO

Ver solo imaturo.

SOLO JOVEM

Ver solo imaturo.

SOLO LITÓLICO

Adjetivação utilizada para qualificar tanto litossolo em sentido restrito - seqüência de horizontes AR; como solos que possuem características intermediárias com litossolo, com seqüências de horizontes ACR, desde que o C seja pouco espesso. Em alguns casos verifica-se o início de formação do horizonte B incipiente.

SOLO MADURO

Solo que apresenta horizontes bem desenvolvidos, produzidos pelos processos naturais de formação do solo, e estando essencialmente em equilíbrio com o meio ambiente atual.

SOLO ORGÂNICO

Solo constituído por produtos de alteração de rochas misturados com materiais

vegetais decompostos. Quando apresenta mais de 20% de matéria orgânica, isto é, mais de 11,5% de carbono total.

SOLO PEDREGOSO

O mesmo que litólico.

SOLO RESIDUAL

Solo proveniente da ação de intemperismo físico ou químico sobre as rochas, formados no próprio local de desintegração das mesmas. Forma um manto revestindo a rocha que lhe deu origem, sendo que há uma passagem gradual entre ambos.

SOLO SUPERFICIAL

Zona do solo da superfície do terreno natural, que suporta a vida vegetal, em geral constituído por uma mistura de areia, argila e matéria orgânica.

SOLO TRANSPORTADO

Solo depositado fora de seu local de formação, transportado por agentes como água, vento ou gelo.

SOLSTÍCIO

Cada um dos pontos da órbita aparente do Sol, nos quais este alcança o seu máximo valor em declinação, e sendo denominados de solstício de verão e solstício de inverno.

SOLUÇÃO (QUÍMICA)

Mistura homogênea e íntima das partículas de duas ou mais substâncias diferentes, sendo que essas partículas podem ser: moléculas, átomos ou íons. Uma solução é uma mistura e não uma combinação, porque a quantidade dos componentes é variável. Em uma solução verdadeira os componentes só podem ser separados por uma mudança de estado.

SOLUM

Parte superior e mais intemperizada do perfil do solo, e que corresponde normalmente aos horizontes A e B.

SONDAGEM

Investigação feita num local visando a obtenção das características geológicas de formações em profundidade. Pode ser feita por métodos diretos (poço, galeria, trincheira, sondagem a trado, percussão e rotativa) ou indiretos (sondagem geofísica, sísmica, etc.).

SOPÉ CONTINENTAL

Região da margem continental situada entre as isóbatas de 3000m e 4000m, sendo menos inclinada do que a plataforma. Ver também margem continental.

SOTAVENTO

Face de qualquer elemento geográfico que se encontra voltada para o lado oposto que sopra o vento.

SPT

O mesmo que ensaio de penetração padronizado.

STOCK

Massa eruptiva subjacente, de tamanho inferior ao de um batólito. Termo usado para massas com mais de 100 Km².

STOCKWORK

Corpo de rocha encaixante tão intensamente cortado por veios mineralizados que se entrecruzam, que o conjunto pode ser explorado como minério.

STRATABOUND

Termo utilizado para indicar determinado depósito mineral que se encontra limitado a uma determinada camada ou estrato sedimentar.

STRINGER

Veio estreito ou filamento irregular de substância mineral atravessando uma massa rochosa.

SUBDUCÇÃO (ZONA DE)

Cinturão estreito e longo, no qual a subducção ocorre. I) Zona de subducção do tipo A - denominada em homenagem a O. Ampferer, refere-se ao processo que supostamente ocorre no flanco continental dos cinturões orogênicos (megassuturas). II) Zona de subducção do tipo B - denominada em homenagem a H. Benioff, refere-se ao processo que supostamente ocorre no flanco oceânico da convergência de placas litosféricas - megassuturas. I: Subduction.

SUBÉDRICO (MINERAL)

Mineral de contornos parcialmente regulares. O desenvolvimento de suas faces situa-se num estágio intermediário entre os minerais anédricos e euédricos. Sins.: subedral, hipidiomórfico.

SUBGRUPO (ESTRATIGRAFIA)

Unidade litoestratigráfica formal, constituída pela associação de algumas das formações integrantes de um grupo previamente definido e denominado. O grupo pode ser total ou parcialmente, mas não necessariamente, dividido em subgrupos.

SUBLIMAÇÃO

Processo físico através do qual uma substância sólida se converte em gás sem passar pelo estado líquido.

SUBOFÍTICA (TEXTURA)

Textura de rochas ígneas caracterizada principalmente por ripas de plagioclásio dispersas em matriz de augita. Difere da textura ofítica por apresentar ripas de plagioclásio cujo comprimento médio excede o dos grânulos de piroxênio, e os últimos incluem apenas parcialmente um certo número dos primeiros.

SUBSATURADA (ROCHA)

O mesmo que insaturada (rocha).

SUBSEQÜENTE

Rio cujo curso se desenvolve ao longo de uma linha de fraqueza, que pode ser uma fratura, uma discordância, um contato entre litotipos etc, apresentando, portanto, controle estratigráfico ou estrutural.

SUBSIDÊNCIA

(1) Afundamento de uma região na crosta terrestre em relação às áreas vizinhas. (2) Deformação ou deslocamento de direção essencialmente vertical, decorrente de afundamentos de terrenos. Podem ser causadas por: carstificação; acomodação de camadas do substrato; pequenas movimentações segundo planos de falhas; pela ação humana - bombeamento de águas subterrâneas, recalques por peso de estruturas,

trabalhos de mineração subterrânea e exploração de depósitos petrolíferos; combustão da turfa presente no substrato; ou provocadas por solos colapsíveis. I: Subsidence.

SUBSIDÊNCIA TECTÔNICA

Resposta da litosfera sob a forma de movimentação vertical negativa, a estímulos promovidos por campos de tensões de origem tectônica. Sin.: Subsidência Mecânica.

SUBSIDÊNCIA TÉRMICA

Abatimento litosférico gerado por processos de perda de calor e contração, que ocorre na restauração da estrutura térmica original de regiões previamente aquecidas. I: Thermal Subsidence.

SUBSTÂNCIA TÓXICA

Substância ou preparação que, ao ser inalada, ingerida ou absorvida através da pele, pode causar riscos sérios, agudos ou crônicos à saúde, podendo levar à morte.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Aquelas que se categorizam por uma ou mais das seguintes definições: (a) inflamáveis: substâncias que se inflamam facilmente e assim causam risco de incêndio em condições normais na indústria (ex.: metais finamente divididos, líquidos com ponto de flash de 100°C ou menor). (b) corrosivas: substâncias que requerem armazenagem especial por sua capacidade de corroer material padrão (ex.: ácidos, anidridos ácidos e álcalis). (c) reativa: substâncias que requerem armazenagem e manuseio especial porque tendem a reagir espontaneamente com ácido ou emanação ácida (ex: cianidos, álcalis concentrados), tendem a reagir violentamente com vapor ou água (ex: fosfinas, ácidos concentrados ou álcalis) ou tendem a ser instáveis ao choque ou ao calor (ex.: líquidos inflamáveis sob pressão), resultando tanto em geração de gases tóxicos, explosão, fogo ou aumento de calor.

SUBSTITUIÇÃO

Processo praticamente simultâneo de solução e deposição pelo qual um novo mineral, de composição química diferente, pode crescer no corpo de outro mineral ou agregado mineral pré-existente. (Sin.: metassomatismo).

SUCESSÃO ECOLÓGICA

Substituição seqüencial de espécies vegetais e animais em uma comunidade biótica. Compreende todas as etapas do processo, desde a chegada das espécies pioneiras até o clímax. Quando o processo se refere apenas a comunidade de plantas recebe a denominação de sucessão vegetal. O processo de sucessão permite que o ecossistema se recomponha após sofrer um impacto.

SUÍTE

Unidade litoestratigráfica formal, constituída pela associação de diversos tipos de uma classe de rocha intrusiva ou metamórfica de alto grau, discriminados por características texturais, mineralógicas ou composição química. As suítes intrusiva e metamórfica consistem de duas ou mais unidades de rochas ígneas ou de alto grau de metamorfismo, respectivamente, compatíveis com o nível hierárquico de formação.

SUMIDOURO

(1) Em hidrologia - Cavidade, em forma de funil, na superfície do solo, que se comunica com o sistema de drenagem subterrânea, em regiões calcárias, causada pela dissolução da rocha. (2) Em engenharia sanitária - Poço destinado a receber o efluente da fossa séptica e permitir sua infiltração subterrânea.

SUPERFÍCIE DE EROSÃO

Superfície plana resultante do aplainamento de uma área por processos erosivos. (Sin.: superfície de aplainamento).

SUPERFÍCIE DE FALHA

Superfície ao longo da qual ocorreu o deslocamento. Sin.: plano de falha.

SUPERFÍCIE DE RUPTURA

Plano de descontinuidade de um maciço de solo ou rocha. Sin.: plano de falha.

SUPERFÍCIE PIEZOMÉTRICA

Representação da superfície geométrica das águas subterrâneas em aquíferos artesianos cujos pontos estão a uma elevação igual a altura do nível piezométrico.

SUPERFÍCIE POTENCIOMÉTRICA

É o lugar geométrico dos pontos que registram a altura dos níveis estáticos das águas de um determinado aquífero. O conhecimento da superfície potenciométrica é elemento indispensável em qualquer estudo de movimentos de águas subterrâneas. Para os aquíferos livres, a superfície potenciométrica corresponde à superfície freática.

SUPERGRUPO

Unidade litoestratigráfica formal, constituída pela associação de vários grupos ou de grupos e formações que possuam características litoestratigráficas significativas que os interrelacionam.

SUPERIMPOSTO

Rio cujo curso corta as estruturas geológicas já existentes, sendo portanto mais jovem do que as referidas estruturas.

SUPERPLASTICIDADE

Fenômeno que consiste na deformação plástica continuada, devido a deslizamentos intracristalinos, em rochas muito finas, e que pode alcançar altos valores, ainda que sob tensões constantes.

SUPERSATURADA

Rocha magmática que contém sílica em excesso, sob forma de quartzo. Ex.: granito.

SURGÊNCIA

O mesmo que fonte.

SURTO

Epidemia de proporções reduzidas, atingindo pequenas comunidades humanas. Muitos estudiosos restringem o termo para o caso de instituições fechadas, enquanto outros o usam como sinônimo de epidemia.

SUSCETÍVEL

Qualquer pessoa ou animal que supostamente não possui resistência suficiente contra um determinado agente patogênico que a proteja da enfermidade caso venha a entrar em contato com este agente.

SUSTENTABILIDADE

Conceito associado ao desenvolvimento sustentável, envolve as idéias de pacto intergeracional e perspectiva de longo prazo. Sustentabilidade é a capacidade de um processo ou forma de apropriação dos recursos continuar a existir por um longo

período. Ver também Sustentabilidade Ambiental, Sustentabilidade Social.

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Conceito associado ao Desenvolvimento Sustentável, envolve a utilização racional dos recursos naturais, sob a perspectiva do longo prazo. A utilização sustentável dos recursos naturais é aquela em que os recursos naturais renováveis são usados abaixo da sua capacidade natural de reposição, e os não renováveis de forma parcimoniosa e eficiente, aumentando sua vida útil. Em termos de energia, a sustentabilidade preconiza a substituição de combustíveis fósseis e energia nuclear por fontes renováveis, como a energia solar, a eólica, das marés, da biomassa, etc. A sustentabilidade ambiental é caracterizada pela manutenção da capacidade do ambiente de prover os serviços ambientais e os recursos necessários ao desenvolvimento das sociedades humanas de forma permanente. Ver também Desenvolvimento Sustentável, Indicadores de desenvolvimento Sustentável, Serviços Ambientais, Sustentabilidade, Sustentabilidade Social.

SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Conceito associado ao Desenvolvimento Sustentável, envolve a melhoria e a manutenção do bem estar social, encarado numa perspectiva de longo prazo. Em termos sociais, sustentabilidade significa distribuição de renda mais eqüânime, aumento da participação dos diferentes segmentos da sociedade na tomada de decisões, eqüidade entre sexos, grupos étnicos, sociais e religiosos, universalização do saneamento básico e do acesso a informação e aos serviços de saúde e educação, etc. A sustentabilidade social está associada tanto ao bem estar material da população quanto a sua participação nas decisões coletivas. Ver também Desenvolvimento Sustentável, Indicadores de desenvolvimento Sustentável, Serviços Ambientais, Sustentabilidade, Sustentabilidade Ambiental.

SUTURA

Linha ou marca de abertura. O mesmo que superfície de ruptura.

TABAIACU

Nome indígena para indicar um recife alongado e pouco sinuoso, situado próximo da praia.

TABATINGA

Denominação regional utilizada para indicar material argiloso em geral, e com colorações diversas. Os indígenas usavam esta denominação apenas para o barro branco.

TABULEIRO OU CHAPADA

Formas topográficas que se assemelham a planaltos, com declividade média inferior a 10% - aproximadamente 6°; e extensão superior a 10 hectares, terminadas de forma abrupta; a chapada se caracteriza por grandes superfícies a mais de 600 metros de altitude.

TAFONOMIA

Ramo da Paleontologia voltado à investigação das condições e processos que propiciaram a preservação de restos de animais ou vegetais fósseis.

TALCO

Mineral que cristaliza no sistema monoclinico, classe prismática e composição $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$. Apresenta dureza 1 na escala de Mohs, mostrando brilho nacarado a gorduroso, cor verde-maçã, cinza ou branco, sendo untoso ao tato.

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.

TALUDE CONTINENTAL

Porção integrante da margem continental, situado entre a plataforma continental e o sopé continental. Nas costas onde não se configura, o talude passa diretamente à planície abissal ou fundo oceânico. Sua inclinação é maior que as da plataforma e do sopé.

TÁLUS

Depósito inconsolidado geralmente em forma de leque na superfície do terreno e em sopé de elevações abruptas, constituído por fragmentos grosseiros de rocha, de diversos tamanhos e forma angulosa.

TALVEGUE

Linha que passa pela parte mais profunda de um vale.

TANTALITA

Mineral que cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, composição (Fe,Mn)Ta₂O₆, cor preto de ferro e densidade 5,2 a 7,9, variando de acordo com o aumento da percentagem de óxido de tântalo presente. Constitui um série isomorfa contínua com a columbita, que apresenta composição (Fe, Mn)Nb₂O₆.

TAQUILITO

Denominação aplicada a uma variedade de vidro basáltico, quase anidro, parcial ou completamente constituído por micrólitos de óxido de Fe/Ti, e que se apresenta opaco quando observado em luz transmitida. Quando se mostra transparente é denominado sideromelano.

TAXA DE EMISSÃO

Quantidade de matéria emitida na unidade de tempo, usualmente expressa em Kg:h.

TAXA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Razão entre a vazão afluente a um decantador e a sua área superficial. Esta taxa é expressa em m³:dia:m².

TAXA DE INFILTRAÇÃO

O mesmo que coeficiente de infiltração.

TAXA DE LETALIDADE

Coefficiente resultante da razão entre o número de óbitos decorrentes de uma determinada enfermidade e o número de pessoas que foram realmente acometidas pela doença, expresso sempre em percentual.

TAXA DE OCUPAÇÃO

É o índice que relaciona a projeção da área construída de uma edificação com a área do lote, ou seja, T.O.= projeção da área construída : área do lote.

TAXA DE POLUIÇÃO

(1) Instrumento econômico, de política ambiental, de caráter fiscal que permite atribuir um valor à poluição liberada no meio ambiente. (2) Pagamento imposto com base na quantidade ou na qualidade de uma descarga de poluentes no meio ambiente.

TAXA DE PRODUTO

Instrumento econômico de política ambiental que utiliza um valor adicional ao preço de um produto ou um insumo que cause poluição, por exemplo - taxa sobre o conteúdo de enxofre em óleo mineral ou mesmo no mineral. Uma forma de taxa de produto é a taxa diferenciada que resulta em preços mais favoráveis para os produtos menos danosos ao meio ambiente, ou vice-versa.

TAXA DE SEDIMENTAÇÃO

Quantidade de material particulado sedimentável depositada, por unidade de área, na unidade de tempo.

TAXON

Qualquer unidade taxonômica, sem especificação da categoria.

TECTOFÁCIES

Soma das características tectônicas primárias de um depósito, ou o aspecto tectônico de uma unidade estratigráfica.

TECTOGÊNESE

Processos pelos quais as rochas são deformadas. Refere-se especificamente a formação de dobras, falhas, juntas e clivagem.

TECTÔNICA

Estudo dos movimentos contínuos e descontínuos da crosta terrestre devido a esforços de tensões e deformações. O termo geotectônica normalmente se refere a tectônica de grandes áreas.

TECTÔNICA ADIASTRÓFICA

Aquela que considera a estruturação de corpos rochosos decorrente apenas da atuação de forças gravitacionais; o mesmo que tectônica gravitacional.

TECTÔNICA DE PLACAS

Teoria de tectônica global pela qual a litosfera é dividida em placas torsionalmente rígidas, cuja interação dá origem a zonas de atividade sísmica, tectônica e vulcânica; por esta teoria, a Terra compor-se-ia de 12 placas principais e dezenas de outras menores subordinadas. Processo pelo qual a Terra dissipa o calor gerado em seu interior. I: Plate Tectonics.

TECTÔNICA DIASTRÓFICA

Aquela que aborda os efeitos deformacionais, sobre corpos rochosos, que resultam de processos originados em níveis profundos da crosta ou no manto.

TECTONISMO

Instabilidade crustal. O comporta-mento estrutural de um elemento na crosta durante, ou entre, os principais ciclos de sedimentação.

TECTONITO

Rocha cuja estrutura foi originada pela movimentação interna de suas partes, sem estas terem perdido sua continuidade espacial, e sem que a rocha tenha perdido sua individualidade.

TECTOSSILICATOS

Silicatos cujas estruturas apresentam todos os íons de oxigênio da cada tetraedro SiO₄, compartilhados com os tetraedros vizinhos.

TELEMAGMÁTICO

Depósito mineral hidrotermal localizado distante de sua fonte magmática.

TELETERMAL

Depósito mineral hidrotermal formado em profundidade rasa e temperatura média, com pouca ou nenhuma alteração da rocha encaixante.

TEMPESTITO

Depósito sedimentar de tempestade, mostrando evidências de violenta perturbação dos sedimentos preexistentes, seguida de sua rápida redeposição em ambiente marinho de águas rasas.

TEMPO GEOLÓGICO

Escala temporal dos eventos da história da Terra, ordenados em ordem cronológica. Baseada nos princípios de superposição das camadas litológicas (mais antigas sobrepostas pelas mais jovens) e sucessão da fauna (determinadas espécies viveram em um determinado período do tempo) foi concebida uma escala de tempo relativa. Posteriormente, com o advento das técnicas de datação radiométricas foi desenvolvida uma escala de tempo absoluta para os períodos geológicos.

TENACIDADE

Resistência que um mineral oferece ao ser rompido, esmagado, curvado ou rasgado, representando a sua coesão.

TENSÃO

Força por unidade de área que tende a deformar um corpo em uma dada direção, sendo que a unidade de área inclui o ponto no qual a tensão é analisada. É expressa em unidade de pressão. I.: Stress.

TENSÃO DE CISALHAMENTO

Tensão que age tangencialmente a um determinado plano. Sin.: tensão tangencial.

TENSÃO EFETIVA (DE UM SOLO)

Esforço normal médio por área unitária transmitido entre os grãos de um solo. Tensão que mobiliza efetivamente o atrito interno. É a componente da tensão que controla as variações de volume e as características de resistência ao cisalhamento de um solo.

TENSÃO RESIDUAL

Grandeza da diferença entre os valores das tensões reinantes "in situ" num ponto do interior de um maciço rochoso e os valores calculados em função apenas do peso próprio dos terrenos subjacentes. Tal diferença atribui-se ao passado geológico do maciço. Também denominada, impropriamente, de tensão interna.

TENSÃO TANGENCIAL

O mesmo que tensão de cisalhamento.

TENSIÔMETRO

Instrumento utilizado para medir a umidade do solo, sendo composto de um copo de cerâmica permeável, poroso, ligado através de um tubo a um manômetro. O aparelho é preenchido com água, introduzido no solo, sendo as leituras efetuadas com o manômetro.

TENSOATIVIDADE

Propriedade apresentada por uma substância, quando adicionada a uma meio líquido,

de modificar as características deste meio na sua superfície ou interface. É a capacidade de uma substância de alterar a tensão superficial de um líquido ao qual seja adicionada.

TENSÕES PRINCIPAIS

Tensões atuando normalmente a três planos ortogonais que se cortam num ponto de uma massa de solo, ao longo dos quais não ocorrem tensões de cisalhamento. São denominadas tensões principais maior, intermediária e menor.

TEODOLITO

Instrumento ótico de precisão utilizado para observação de deslocamentos entre dois pontos em barragens, taludes rochosos e escavações a céu aberto.

TEOR (GEOLOGIA)

Quantidade de um determinado elemento presente em um mineral, minério ou rocha.

TEOR DE UMIDADE

Relação entre o peso da água de retenção de um solo ou rocha e o peso total da amostra seca a 105°C.

TEOR LIMITE

Teor mínimo do minério que pode ser recuperado economicamente.

TEOR RECUPERÁVEL

Taxa de recuperação de minério, considerada com o processo de beneficiamento ou tratamento utilizado, como moagem, britagem etc.

TEPEE

Estrutura sedimentar semelhante às tendas índias e que ocorre em carbonatos intermarés e supramarés. É constituído por bordas dobradas de megapóligonos em forma de prato, que são normalmente truncados antes da deposição da camada superior. É indicativa de exposição subaérea, clima árido a semi-árido e deposição atrás de uma barreira.

TERCIÁRIO

Denominação atualmente em desuso, e anteriormente utilizada para indicar o período mais antigo da Era Cenozóica, a qual se estende desde 65 milhões de anos até os nossos dias. Modernamente foi substituído pelos períodos Paleogeno, incluindo as épocas referidas como Paleoceno, Eoceno e Oligoceno, e Neogeno, que se encerrou há aproximadamente 1,75 milhões de anos, e constituído pelas épocas denominadas de Mioceno e Plioceno.

TERMO-OSMOSE

Escoamento de um líquido através de um meio poroso, causado por diferenças de temperaturas.

TERMOLUMINESCÊNCIA

Propriedade apresentada por alguns minerais de emitirem luz visível quando aquecidos a uma temperatura abaixo do vermelho.

TERRA ROXA

Nome genérico aplicado aos solos avermelhados, derivados principalmente de rochas básicas - basalto e diabásio. Inclui a Terra Roxa Estruturada e o Latossolo Roxo.

TERRA ROXA ESTRUTURADA

Classe de solos minerais, não hidromórficos, com B textural argiloso ou muito argiloso, de coloração avermelhada e derivados de rochas eruptivas básicas.

TERRACEADORA

v

TERRACEADORA

Plaina especial que apresenta lâmina de aço especial para executar serviços de terraceamento, sendo mais curta e compacta que a niveladora de estrada e com menor raio de curva, apresentando-se, portanto, melhor adaptada a executar as curvas de nível.

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 no mesmo sentido. Pode ser classificado como marinho, lacustre, fluvial etc.

TERRAÇO FLUVIAL

Antigas planícies de inundação abandonadas - depósitos fluviais; a determinada altura acima do curso de água atual, na forma de um patamar marginal a um vale, modeladas pela erosão fluvial. São consequência do rejuvenescimento do rio.

TERRAÇO-PATAMAR

Técnica utilizada em terrenos que apresentam forte inclinação, com o intuito de proteger culturas perenes de grande valor, como pomares, vinhedos dentre outras. Prática bastante antiga para conservação do solo de regiões montanhosas, sendo inclusive utilizada pelos Incas.

TERRAPLENAGEM

Conjunto de operações de escavação, transporte, depósito e compactação de terras, necessárias à realização de uma obra; movimentação de terra.

TERRAS RARAS

Elementos químicos cujos números atômicos estão situados entre 57 (Lantânio) e 71 (Lutécio). Também denominados lantanídeos, estão contidos unicamente em minerais acessórios tais como zircão, monazita, allanita e apatita. Aqueles com número atômico entre 57 e 62 são denominados terras raras leves, enquanto os demais são chamados terras raras pesados.

TERREMOTO

Vibração ou tremor da crosta terrestre. Pode ser registrado por meio de aparelhos denominados sismógrafos. As vibrações fracas, registráveis apenas por instrumentos sensíveis, denominam-se microssismos. A fonte das ondas vibratórias é denominada foco ou hipocentro; o ponto da superfície localizado diretamente sobre o foco denomina-se epicentro.

TERRENO METAMÓRFICO

Grupo de rochas metamórficas que se comporta tectonicamente como uma entidade distinta, singular, no decorrer de um episódio orogênico, podendo incluir uma ampla variedade de tipos litológicos e graus metamórficos distintos.

TERRENO SUSPEITO

Corpo rochoso de extensão regional, limitado por falhas e caracterizado por conteúdo litológico, fossilífero e história geológica distintos daqueles das regiões vizinhas;

geralmente são considerados alóctones, agregando-se nas margens ativas, por acreção, às zonas cratonizadas. Podem ser considerados, em alguns casos, como microplacas. Sins.: terreno exótico, terreno acrescionário, terreno estratigráfico, microcontinente.

TERRÍGENO

Depósito formado por material de destruição, erosão, etc., da superfície e sedimentado tanto no continente como no fundo dos mares.

TESO

Denominação regional da Ilha de Marajó para “ilhas de mata”, vistas em meio aos campos alagáveis, devido a sua posição um pouco mais elevada. São em sua maioria, formações florestais secundárias.

TESOURA (FALHA)

Falhamento no qual há um incremento de rejeito ao longo de sua direção, de forma simétrica e inversa, a partir de um ponto sem movimento. Falhamento gerado por um deslocamento rotacional entre os blocos adjacentes, segundo um eixo perpendicular ao seu plano. I: Scissors Fault.

TETO (GEOLOGIA ESTRUTURAL)

Bloco rochoso situado acima do plano de falha, quando este é inclinado. Quando a falha é vertical esta distinção não existe. Sins.: Capa ou muro.

TETO (MINERAÇÃO)

Superfície limitante de uma jazida, situada entre o corpo mineralizado e a lapa.

TEXTURA

(1) Em petrografia são os aspectos geométricos das partículas componentes de uma rocha, incluindo tamanho, forma e arranjo. (2) Em pedologia caracteriza-se a textura a parte do solo que passa pela peneira de 2,0 mm, considerando-se a terra fina seca ao ar. As partículas unitárias são reunidas, segundo o seu tamanho, em frações do solo.

TEXTURA (SENSORIAMENTO REMOTO)

Combinação da magnitude e frequência da variação tonal em uma imagem, sendo produzida pelo efeito conjunto de todas as pequenas feições que compõem uma área particular na imagem.

TEXTURA AFANÍTICA

Textura muito fina de uma rocha, onde os minerais não são distinguidos a olho nu. O mesmo que afanítica (textura).

TEXTURA ARENOSA

Compreende as classes texturais areia e areia franca.

TEXTURA ARGILOSA

Compreende as classes texturais ou parte delas, tendo na sua composição granulométrica de 35 a 60% de argila.

TEXTURA CATACLÁSTICA

Textura encontrada em rochas metamórficas nas quais os minerais foram quebrados, esmagados e planificados durante a deformação. Sin.: Textura milonítica.

TEXTURA CLÁSTICA

Textura de rochas sedimentares compostas por fragmentos quebrados de rochas ou

minerais pré-existentes, isolados ou ligados entre si por cimento.

TEXTURA DO SOLO

Proporção relativa das frações granulométricas - areia, silte e argila, que compõem a massa do solo.

TEXTURA GRANULAR

Textura de rochas onde a maioria dos minerais são aproximadamente equidimensionais.

TEXTURA MÉDIA (PEDOLOGIA)

Compreende as classes texturais de solos ou parte delas, que apresentam na composição granulométrica menos de 35% de argila e mais de 15% de areia, excluídas as classes texturais areia e areia franca.

TEXTURA MUITO ARGILOSA

Compreende as classes texturais, tendo na sua composição granulométrica quantidade de argila superior a 60%.

TEXTURA PORFIRÍTICA

Textura de rochas ígneas caracterizada pela presença de grandes cristais - fenocristais, dispersos em uma massa fundamental de granulação fina ou vítrea.

TEXTURA PORFIROBLÁSTICA

Textura de rochas metamórficas recristalizadas constituídas por grandes cristais – porfiroblastos, dispersos entre cristais de granulação mais fina.

TEXTURA SILTOSA

Compreende as classes texturais que tem na sua composição granulométrica teor de argila inferior a 35% e menos que 15% de areia.

TIDALITO

Sedimento resultante da deposição alternada de correntes, de tração de maré e decantação a partir de suspensão.

TIJUCO

Denominação aplicada a um terreno coberto de lama escura.

TILITO

Rocha sedimentar detrítica de origem glacial, caracterizada por uma matriz argilosa ou siltosa, com blocos estriados de rochas de diferentes origens.

TIRANTES

Elementos que, ancorados em uma rocha ou em um solo estável e trabalhando sob tração, sustentam um muro de contenção. O elemento tracionador é constituído por barras ou fios de aço.

TITANITA

Mineral que cristaliza no sistema monoclinico, com cores cinza, castanha, verde, amarela e preta, e composição $\text{CaTiO}(\text{SiO}_4)$. Mostra comumente brilho intenso e cristais configurados em cunha. Usualmente o ferro encontra-se presente em pequenas quantidades. Sin.: Esfeno.

TOLERÂNCIA

Concentração máxima de uma substância tóxica permitida em um determinado meio.

Os limites de tolerância devem ser regulamentados por legislação.

TOLERÂNCIA CRÍTICA (ECOLOGIA)

Concentração máxima de metais, a partir da qual os efeitos sobre os organismos passam a ser tóxicos.

TÔMBOLO

Barra de areia que une uma ilha ao continente, ou que conecta duas ou mais ilhas.

TOPÁZIO

Mineral que apresenta composição $Al_2(SiO_4)(F,OH)_2$ e cristaliza no sistema ortorrômbico, classe bipiramidal, com dureza extremamente elevada, 8 na escala de Mohs, brilho vítreo e coloração variada: incolor, amarelo palha, róseo, amarelo vinho, azulado e esverdeado. As faces do prisma mostram-se freqüentemente estriadas. É utilizado como gema.

TOPÁZIO ORIENTAL

Denominação aplicada a uma variedade amarela do coríndon.

TOPLAP

Termo utilizado em sismoestratigrafia, referindo-se ao limite superior de uma seqüência deposicional, quando este se configura em terminação sucessiva de estratos - refletores sísmicos, em direção "offshore", contra uma superfície superposta. É resultado de um hiato não deposicional refletindo uma zona de "bypass", acompanhado ou não de pequena erosão.

TOPOGRAFIA

Representação da configuração de uma porção do terreno com todos os acidentes e objetos que se encontram à sua superfície.

TOPOGRAFIA CÁRSTICA

Topografia de regiões de rochas calcárias, caracterizada pela dissolução destas por águas superficiais e subterrâneas, com formação de dolinas e cavernas.

TOPOSSEQÜÊNCIA (PEDOLOGIA)

Seqüência de solos relacionados que diferem uns dos outros, principalmente devido à topografia como fator de formação do solo.

TORNADO

Denominação aplicada a uma coluna giratória e violenta de ar que estende-se para baixo de uma nuvem cumulonimbus. Sempre começa com a nuvem em forma de funil, sendo que somente é chamado de tornado quando toca a superfície da Terra. A maioria de tornados giram em sentido ciclônico quando observados de cima, mas alguns podem girar em sentido anti-ciclônico. São visíveis em virtude da poeira e sujeira levantadas do solo e pelo vapor d'água condensada.

TORRÃO

Massa compacta e coerente de material do solo, usualmente produzida artificialmente pela atividade do homem, quando do arar e escavar o solo.

TORRE DE ASPERSÃO

Equipamento de controle da poluição, do tipo absorvedor úmido, no qual um fluxo de gás poluído, penetrando pela base da torre e fluindo de baixo para cima, encontra-se com gotas aspergidas do topo da torre; as gotas, em velocidade superior à do fluxo gasoso, molham as partículas de poluentes que vão se sedimentar na base da torre,

de onde são recolhidas.

TOXICIDADE

Medida relativa ao efeito nocivo de uma substância sobre um organismo.

TÓXICO

Substância química ou biológica capaz de provocar envenenamento.

TOXINA

Produto fabricado por um agente etiológico animado, que induz a formação da antitoxina correspondente no organismo do hospedeiro. Vide veneno.

TRAÇADOR

Substância facilmente detectável que pode ser adicionada em pequenas quantidades a correntes de águas superficiais ou subterrâneas para evidenciar as trajetórias de partículas ou para medir diversas características do escoamento, como velocidade, tempo de percurso, diluição, etc. I.: spike.

TRAÇO DE FALHA

Ver linha de falha.

TRADO

Equipamento algo rudimentar, utilizado em sondagem pouco profunda de solos, constituído por lâminas cortantes que podem se apresentar espiraladas ou convexas. Os tipos mais comuns são o trado concha, helicoidal - espiralado, tipo IPT, etc.

TRANSCORRENTE (FALHA)

Termo descritivo que designa a falha ao longo da qual o movimento preferencial ocorre paralelamente à direção de seu plano. Segundo Anderson (1951), a falha transcorrente se associa a um campo de tensões em que os esforços compressivos máximo (s_1) e mínimo (s_3) são horizontais. Sins.: Falha de rejeito direcional, falha de rasgamento, falha de deslocamento lateral, falha de deslocamento horizontal. I: Strike slip fault, wrench Fault, transcurrent fault.

TRANSFORMANTE (FALHA)

Limite de placas litosféricas ao longo do qual, teoricamente, ocorre somente deslocamento transcorrente; tipo particular de falha transcorrente ao longo da qual o deslocamento interrompe-se repentinamente e muda de sentido; c) transformante intracontinental - a expressão é usada, em contexto distensional, para caracterizar zonas de transfêrencia de expressão regional. Obs.: Os termos falha transformante, transferente e transformante intracontinental, em contexto distensional têm similar significado mecânico: genético, sua aplicabilidade diferindo apenas em função da escala, do estágio e do caráter continental ou oceânico em que elas se encontram conforme as definições supracitadas. I: Transform Fault.

TRANSGÊNICO

Planta ou um animal que teve incorporado, de maneira estável um ou mais genes oriundos de outra célula ou organismo, os quais podem ser transmitidos para as gerações futuras.

TRANSGRESSÃO MARINHA

Invasão de uma grande extensão de terra pelo mar, com a conseqüente deposição de sedimentos marinhos em discordância com as rochas mais antigas.

TRANSMISSIVIDADE (HIDROGEOLOGIA)

Quantidade de água que pode ser transmitida horizontalmente por toda a espessura saturada do aquífero. O mesmo que coeficiente de transmissividade.

TRANSPORTE EÓLICO

Transporte de sedimentos pelo vento.

TRANSPOSIÇÃO DE ÁGUAS

Processo de deslocamento de recursos hídricos de uma fonte onde existe excesso de água para outra onde há escassez.

TRANSPRESSÃO

Sistema de esforços que opera em zonas de encurtamento oblíquo. I: Transpression.

TRANSTENSÃO

Sistema de esforços que opera em regiões distensionais oblíquas. I: Transtension.

TRAP

Designação antiga dada na Suécia a rochas efusivas basálticas, que formam, frequentemente, uma morfologia em escadas, como acontece nos derrames basálticos do Brasil Meridional.

TRAQUIANDESITO

Rocha de granulação fina, equivalente ao monzonito.

TRAQUITO

Rocha vulcânica, geralmente porfírica, constituída por feldspato alcalino, minerais máficos e pequena quantidade de plagioclásio sódico. Equivalente extrusivo do sienito.

TRATAMENTO AERÓBIO

O mesmo que tratamento por oxidação biológica, em presença de oxigênio.

TRATAMENTO ANAERÓBIO

Estabilização de resíduos feita pela ação de microorganismos, na ausência de ar ou oxigênio elementar. Refere-se normalmente ao tratamento por fermentação metânica.

TRATAMENTO BIOLÓGICO

Forma de tratamento de água residuária na qual a ação de microorganismos é intensificada para estabilizar e oxidar a matéria orgânica.

TRATAMENTO COM CARVÃO ATIVADO

Processo utilizado para remoção das substâncias orgânicas, presentes na água bruta ou poluída, pela absorção destas substâncias sobre o carvão ativado.

TRATAMENTO COMPLETO

No sentido genérico, o processamento da água residuária de origem doméstica ou industrial, por meio de um tratamento primário, secundário e terciário. Pode incluir outros tipos especiais de tratamento e desinfecção. Envolve a remoção de uma alta percentagem de matéria suspensa coloidal e matéria orgânica dissolvida.

TRATAMENTO DE ÁGUA

É o conjunto de ações destinadas a alterar as características físicas e/ou químicas e/ou biológicas da água, de modo a satisfazer o padrão de potabilidade.

TRATAMENTO POR OXIDAÇÃO

Processo pelo qual, através de atuação de organismos vivos na presença de oxigênio,

a matéria orgânica contida na água residuária é convertida numa forma mais estável ou mineral.

TRATAMENTO PRELIMINAR

Operações unitárias, tais como remoção de sólidos grosseiros, de gorduras e de areia, que prepara a água residuária para o tratamento subsequente.

TRATAMENTO PRIMÁRIO

(1) Operações unitárias, com vistas principalmente à remoção e estabilização de sólidos em suspensão, tais como sedimentação, digestão de lodo, remoção da umidade do lodo. (2) São os processos unitários empregados para remover uma alta percentagem de sólidos em suspensão e sólidos flutuantes, mas pequena ou nenhuma percentagem de substâncias coloidais ou dissolvidas. Inclui recalque, gradeamento e decantação primária.

TRATAMENTO QUÍMICO

Qualquer processo envolvendo a adição de reagentes químicos para a obtenção de um determinado resultado.

TRATAMENTO SECUNDÁRIO

Tratamento de despejos líquidos, além do primeiro estágio, no qual as bactérias consomem as partes orgânicas do despejo. A ação bioquímica é conseguida pelo uso de filtros biológicos ou processo de lodos ativados. O tratamento efetivo remove virtualmente todo o material flutuante e sedimentável e, aproximadamente, 90% da DBO5 e dos sólidos em suspensão. Usualmente, a desinfecção com cloro é o estágio final desse processo de tratamento

TRATAMENTO TERCIÁRIO

(1) Tratamento de despejos líquidos, além do secundário, ou estágio biológico que inclui a remoção de nutrientes tais como fósforo e nitrogênio e uma alta percentagem de sólidos em suspensão. Também conhecido como tratamento avançado de despejos, produz efluente de alta qualidade. (2) Operações unitárias que se desenvolvem após o tratamento secundário, visando ao aprimoramento da qualidade do efluente, por exemplo a desinfecção, a remoção de fosfatos e outras substâncias.

TRAVERTINO

Calcário poroso celular, formado por fontes ricas em cálcio. Nome genérico atribuído a todas as formas de deposição ou acumulação mineral encontradas nas cavernas, como: estalactites - pendentes do teto; estalagmites - assentadas no soalho; colunas, pilares, cortinas, etc. Sin.: Tufo calcário.

TREND

Termo genérico para a direção de ocorrência de uma feição geológica de qualquer dimensão ou natureza.

TRIANGULAÇÃO

Método de levantamento topográfico no qual as estações são pontos do terreno, que estão localizados nos vértices de uma cadeia ou rede de triângulos. Os ângulos dos triângulos são medidos através de instrumentos, e os lados escolhidos, denominados bases, apresentam comprimentos obtidos por medição direta no terreno.

TRIÁSSICO

Período que inicia a Era Mesozóica, com duração compreendida aproximadamente entre 250 e 203 milhões de anos. É subdividido em Inferior, com os andares Induano e Olenekiano Médio, com os andares Anisiano e Ladiniano e Superior, com os andares

Carniano, Noriano e Rhetiano. No início do Período Triássico, praticamente todos os continentes estavam aglomerados em um supercontinente chamado Pangea. Esse grande e único continente era circundado por um vasto oceano chamado Panthalassa, correspondente ao atual Oceano Pacífico, por um pequeno mar à leste chamado Tethys, correspondente ao atual Mar Mediterrâneo; e por um proto - Oceano Ártico, à norte.

TRIBOLUMINESCÊNCIA

Propriedade apresentada por alguns minerais de se tornarem luminosos ao serem esmagados, riscados ou esfregados.

TRIDIMITA

Polimorfo de alta temperatura do quartzo, e que ocorre usualmente como escamas ou cristais diminutos, delgados, tabulares, brancos ou coloridos. É estável entre 870C e 1470C, apresenta estrutura ortorrômbica (alfa-tridimita) em temperatura baixa, e uma estrutura hexagonal (beta-tridimita) em temperatura mais elevada.

TRIHALOMETANOS

Compostos metano halogenados, que podem ser detectados nos sistemas públicos de abastecimento de água. São o resultado da reação química do cloro aplicado durante a desinfecção da água, com substâncias húmicas, resultantes da decomposição orgânica normal ou do metabolismo da biota aquática. O principal trihalometano presente nas águas dos sistemas públicos de abastecimento é o clorofôrmio.

TRILOBITA

Artrópode marinho que viveu na Era Paleozóica, extinto ao final do Permiano. O corpo apresentava-se dividido em três partes: céfalo, tórax e pigídio, sendo que as duas últimas eram constituídas de somitos trilobados, motivo da denominação do grupo. O comprimento variava, em geral, entre 2cm e 10cm, sendo que, algumas formas, contudo, chegaram a alcançar 70cm (uralichas). Eram revestidos por uma carapaça quitinosa, mineralizada na porção dorsal (carbonato de cálcio e fosfato de cálcio).

TRINCHEIRA

Escavação longa e pouco profunda, com base geralmente retangular, executada em superfície.

TROMBA D'ÁGUA

Tornado que se forma ou passa por sobre a água. O funil é visível em virtude das nuvens de vapor d'água condensadas. As trombas d'água podem assumir muitas formas e freqüentemente ocorrem em séries ou famílias. São mais freqüentes sobre águas tropicais e subtropicais.

TRONA

Mineral que se apresenta em depósitos lacustres salgados, com composição $\text{Na}_3\text{H}(\text{CO}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ e cristalizando no sistema monoclinico.

TROPOPAUSA

Parte superior da troposfera caracterizada pelas condições de inversão de temperatura que efetivamente limitam a convecção e outras atividades do tempo atmosférico. A altura da tropopausa não é constante, variando no tempo e no espaço. Contudo, sua altitude é mais elevada no Equador (16 km), onde existe aquecimento e turbulência convectiva vertical, e é mais baixa nos pólos, onde tem apenas 8 km.

TROPOSFERA

Camada mais baixa da atmosfera que contém cerca de 75% da massa gasosa total da

atmosfera, e virtualmente a totalidade do vapor d'água e dos aerossóis. Portanto, é nela onde os fenômenos do tempo atmosférico e a turbulência são mais marcantes, e tem sido descrita como a camada da atmosfera que estabelece as condições do tempo. Por estas razões, torna-se de importância direta para o homem. Na troposfera a temperatura diminui a uma taxa de 6,5° C por quilômetro e pode ser dividida em três camadas, tendo como por base o mecanismo dominante para as trocas de energia, estas camadas são a camada laminar, a friccional e a atmosfera livre.

TROVÃO

Ruído resultante do súbito aquecimento e da repentina expansão do ar ao longo da trajetória de um raio.

TSUNAMI

Nome japonês para onda gigante gerada no oceano, e causada por maremotos.

TUBÉRCULO

Órgão vegetal engrossado, rico em substâncias nutritivas armazenadas, podendo ser radicular, caulinar etc. A cenoura é radicular, enquanto a batata inglesa é caulinar.

TUBULAÇÕES DISTRIBUIDORAS

São as tubulações da rede de distribuição em que é permitido instalar a conexão dos consumido-res com a rede.

TUBULAÇÕES PRINCIPAIS

São as tubulações da rede de distribuição através das quais, por hipótese de cálculo, a água alcançará toda a rede de distribuição.

TUBULAÇÕES SECUNDÁRIAS

São as demais tubulações da rede de distribuição ligadas aos condutos principais.

TUFO

rocha piroclástica proveniente da solidificação de cinzas vulcânicas.

TUFO CALCÁRIO

O mesmo que travertino.

TUFO VULCÂNICO

Rocha constituída de fragmentos de tamanho médio a fino, provenientes de atividade vulcânica explosiva. Na sua constituição entram tanto material magmático – cinzas, como de pulverização de rochas pré-existentes. Sin.: rocha piroclástica. I: Volcanic Tuff.

TUNDRA

Planície suave ou ondulada, desprovida de árvores, caracterizada pela presença de musgos e líquens. É típica de regiões de clima polar.

TÚNEL

Galeria horizontal, com abertura na superfície, em ambas as extremidades. Nas minas é comum designar por túnel a galeria horizontal, que apresenta apenas uma abertura na superfície.

TÚNEL DE LAVA

Túnel formado quando a superfície da lava em deslocamento se resfria e consolida, enquanto seu interior ainda em estado de fusão continua fluindo e escoando.

TURBIDEZ

Característica física da água, decorrente da presença de substâncias em suspensão, ou seja, de sólidos suspensos finamente divididos ou em estado coloidal, e de organismos microscópicos. Medida de redução da transparência.

TURBIDITO

Designação genérica dos sedimentos clásticos oriundos de correntes de turbidez.

TURFA

Solo orgânico, com grandes percentagens de partículas fibrosas de material carbonoso juntamente com matéria orgânica coloidal. Tem alta compressibilidade e são combustíveis. Ocorrem normalmente em pântanos e áreas alagadiças.

TURFEIRA

Área permanentemente encharcada, com depósitos de restos vegetais incompletamente decompostos. Forma-se em regiões de solo impermeável, freqüente em regiões de transbordamento de rios e lagos.

TURMALINA

Mineral fortemente piezoelétrico e piroelétrico, podendo apresentar forte dicroísmo, e que cristaliza do sistema hexagonal-R, classe piramidalditrigonal. Sua composição é bastante complexa sendo representada por $XY_3Al_6(BO_3)_3(SiO_4)_3(OH)_4$, onde X=Na, Ca e Y=Al, Fe⁺⁺⁺, Li e Mg. Apresenta as faces dos prismas estriadas e a seção basal lembra um triângulo arredondado. Mostra colorações diversas, sendo a turmalina branca ou incolor denominada acroíta; a preta, mais comum de todas, contendo elevados teores de ferro é chamada schorlita; a vermelha a roxa é a rubelita, a azul-escura é a indicolita.

TURQUESA

Pedra preciosa de cor azul, verde-azulada ou verde, com brilho semelhante a cera e dureza 6. Cristaliza no sistema triclinico, classe pinacoidal e composição $CuAl_6(PO_4)_4(OH)_8 \cdot 2H_2O$, sendo que o ferro férrico pode substituir o alumínio, formando uma série completa que vai da turquesa à calcossiderita, quando então o ferro férrico suplanta o alumínio.

ULTRA-SOM

Som cuja freqüência é superior a 20 kHz.

ULTRABÁSICA

Rocha ígnea que contém menos de 45% de sílica, caracterizando-se pela ausência ou pequena quantidade de feldspato e predominância de minerais escuros.

ULTRACATACLASITO

Rocha cataclástica coesa que encerra menos de 10% de porfiroclastos.

ULTRAMÁFICA

Rocha ígnea composta predominantemente de minerais máficos, com pouco ou nenhum feldspato.

ULTRAMETAMORFISMO

Processo metamórfico que ocorre em condições de extrema pressão e temperatura, ocasionando fusão parcial ou total das rochas, com produção de magma.

UMIDADE

Conteúdo de água no ar (na forma de vapor), no lodo e nos resíduos sólidos.

UMIDADE ABSOLUTA

Massa total de água em um dado volume de ar. É expressa em gramas por metro cúbico de ar.

UMIDADE DO SOLO

Água contida nos interstícios do solo, acima do lençol de água.

UMIDADE ESPECÍFICA

Relação entre a massa do vapor de água presente e a massa unitária de ar seco.

UMIDADE RELATIVA

Razão entre o conteúdo real de umidade de uma amostra de ar e a quantidade de umidade que o mesmo volume de ar pode conservar na mesma temperatura e pressão quando saturado. Geralmente é expressa na forma de porcentagem.

UNDERPLATING

Fenômeno de assimilação de porções do manto pela crosta; o processo ocorre na base da crosta, e dá origem à subsidência na superfície.

UNIDADE BIOESTRATIGRÁFICA

Conjunto de camadas que contém tipos específicos de fósseis, preferencialmente contemporâneos à acumulação.

UNIDADE CRONOESTRATIGRÁFICA

Conjunto de estratos que constituem uma unidade, por conter as rochas formadas durante determinado intervalo de tempo geológico. As unidades cronoestratigráficas estão limitadas por superfícies isócronas. A categoria e a magnitude relativas das unidades na hierarquia cronoestratigráfica são funções da duração do intervalo de tempo representado por suas rochas e da espessura do conjunto de estratos que as formam. As unidades são Eonotema, Eratema, Sistema, Série, Andar e Cronozona.

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Espaço territorial e seus componentes, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público, com objetivos de preservação e/ou conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. As unidades de conservação podem ser de uso indireto quando não envolvem consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais, e de uso direto quando envolvem o uso comercial ou não dos recursos naturais.

UNIDADE DE TERRENO

Parcela do meio físico representada por um "landform" ou uma associação de "landforms" homogêneos ou que reúne alguma particularidade seletiva ou ainda por um conjunto de componentes de terreno. A unidade de terreno deve sempre refletir características diferentes das outras dentro de um mesmo sistema. A unidade deve ser definida com base em critérios relacionados ao relevo, gênese e composição.

UNIDADE FISIOGRÁFICA

Região caracterizada por elementos da estrutura e natureza das rochas, acrescidos das indicações da rede hidrográfica, do clima, do aspecto topográfico e da idade das rochas. A extensão de uma unidade fisiográfica depende da escala adotada como base.

UNIDADE GEOCRONOLÓGICA

Divisão de tempo tendo como base o registro das rochas, particularmente quando expressa por unidades cronoestratigráficas. É uma unidade imaterial. As unidades geocronológicas em ordem hierárquica descendente são: Éon, Era, Período, Idade e Crono.

UNIDADE GEOMORFOLÓGICA

Associação de formas de relevo recorrentes, originadas de uma evolução comum.

UNIDADE LITOSTRATIGRÁFICA

Conjunto rochoso caracterizado por um tipo ou combinação de vários tipos litológicos, ou por certas feições litológicas marcantes. Pode consistir de rochas sedimentares, ígneas ou metamórficas, separadas ou intercaladas, consolidadas ou não.

UNIDADE LITOSTRATIGRÁFICA FORMAL

Unidade definida e denominada de acordo com um esquema de classificação explicitamente estabelecido e convencionalmente aceito. A classificação adotada para as unidades litostratigráficas formais é: Supergrupo, Grupo, Subgrupo, Formação, Membro, Camada, Complexo, Suíte, e Corpo.

UNIFORMITARISMO

Teoria que se opõe à doutrina dos cataclismos ou catástrofes para explicar o aparecimento e as transformações dos diferentes acidentes de relevo. É um princípio fundamental ou doutrina, na qual os processos geológicos e as leis naturais, atuantes no presente, modificam a crosta terrestre de forma regular e, essencialmente com a mesma intensidade que atuaram através do tempo geológico, sendo que os eventos geológicos passados podem ser explicados pelos fenômenos e forças observadas no presente. Sin.: Atualismo.

URALITIZAÇÃO

Processo através do qual os piroxênios são substituídos por actinolita ou tremolita fibrosas.

URÂNIO

Elemento de número atômico 92, metálico, branco, pouco duro, denso, radioativo, fissionável, utilizado para a produção de energia nuclear.

URANITA

Denominação comum aos minerais que cristalizam no sistema ortorrômbico do grupo das uranitas, o qual têm como representantes principais a autunita (fosfato de urânio e cálcio hidratado), a torbenita (fosfato de urânio e cobre hidratado) e a zeunorita (arseniato de cobre e urânio hidratado).

URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO COMPULSÓRIAS

Instrumento que estabelece um prazo para o parcelamento e ocupação dos terrenos vazios, para fazê-los cumprir sua função social. Este instrumento se resume na aplicação do artigo 182 da Constituição.

USINA DE BASE

Usina hidrelétrica que é normalmente operada para atender à demanda de energia de base, sendo operada essencialmente sob carga constante.

USINA DE COMPOSTAGEM

Instalação industrial onde se processa a transformação do lixo orgânico em composto orgânico para uso agrícola.

USINA DE INCINERAÇÃO

Instalação especializada onde se processa a queima controlada do lixo, com o objetivo de transformá-lo em matéria estável e portanto inofensiva a saúde pública. Pode ainda ser utilizado forno especialmente projetado para tal finalidade.

USINA DE LIXO

Instalação onde é efetuado o processamento de resíduos sólidos, como a triagem, a prensagem, a incineração, a compostagem etc.

USINA DE PONTA

Usina de energia que é normalmente operada para fornecer energia elétrica durante os períodos de pique de carga.

USINA DE RECICLAGEM

Instalação industrial onde materiais misturados ao lixo são separados por triagem manual, tais como papéis, plásticos, vidros, pedaços de pano, ou também através de sistema magnético como no caso de materiais ferrosos. Os materiais separados do lixo são encaminhados para a reciclagem.

USINA DE TRIAGEM

Instalação onde é efetuada a separação dos materiais presentes no lixo, após sua coleta e transporte.

USINA HIDRELÉTRICA

Denominação utilizada para indicar o conjunto de todas as obras e equipamentos destinados à produção de energia elétrica, e que utilizam um potencial hidráulico.

USINA NUCLEAR

Vide usina termoelétrica.

USINA REVERSÍVEL

Usina em que a energia elétrica é gerada através da utilização de água que foi previamente bombeada para um reservatório de acumulação.

USINA TERMOELÉTRICA

Usina de geração de eletricidade a partir da energia química ou nuclear de certos elementos denominados combustíveis, recebendo, respectivamente, o nome de usina termoelétrica convencional e usina nuclear. Os combustíveis utilizados nas usinas convencionais são: petróleo e derivados - gasolina, diesel, óleos combustíveis, etc.; gás - natural, de alto forno, de biodigestores, etc.; madeira, bagaço de cana, álcoois e derivados de xistos e carvões. As usinas nucleares utilizam substâncias à base de certos elementos pesados - urânio, plutônio, tório, etc.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

É a forma de utilização dos terrenos urbanos e rurais, considerando as diferentes atividades - residenciais, comerciais, agrícolas, de circulação, etc.; e as modalidades de construção - horizontal, vertical, geminada, com recuos, etc.

USUCAPIÃO URBANO

A Constituição define o usucapião urbano como uma forma de apropriação do lote urbano com área de até 250 m², por cinco anos ininterruptos. Esse lote deve ser usado para moradia, por um indivíduo ou família que não seja proprietária de outro imóvel urbano ou rural. Os imóveis públicos não estão sujeitos ao usucapião.

UVALA

Depressão maior do que uma dolina, e que se apresenta com a forma de uma rosácea irregular, resultante da coalescência de várias dolinas ou articulada a um sistema de fraturas do substrato rochoso.

UVAROVITA

Mineral do grupo das granadas que cristaliza no sistema isométrico, classe hexaocáedrica e composição $\text{Ca}_3\text{Cr}_2(\text{SiO}_4)_3$. Apresenta a coloração verde da esmeralda, e diferentemente das demais granadas é praticamente infusível.

VADOSA

Vide água gravitativa.

VALE

Depressão topográfica alongada, aberta, inclinada em uma determinada direção em toda a sua extensão. Pode ser ou não ocupada por água. Os vales podem ser dos tipos: fluvial, glacial, suspenso e de falha.

VALE CÁRSTICO

Vide poljê.

VALE DE FALHA

Vale que segue uma linha de falha.

VALE ENCAIXADO

Vale cujo aprofundamento do talvegue foi muito grande, propiciando a existência de margens estreitas e vertentes com fortes declives.

VALE FLUVIAL

Vale ocupado por um rio.

VALE GLACIAL

Vale em forma de U originado pela erosão glacial.

VALE SUSPENSO

Vale cujo fundo encontra-se situado em um nível superior a uma depressão adjacente, que pode ser outro vale, um lago, ou até mesmo o próprio mar.

VALETEAMENTO

Prática conservacionista própria para pastagens, consistindo na abertura de valetas, que são sulcos profundos e largos, abertos por uma valetedeira.

VALO DE OXIDAÇÃO

É um reator biológico aeróbio de formato característico, que pode ser utilizado para qualquer variante do processo de lodos ativados que comporte um reator em mistura completa.

VALORAÇÃO AMBIENTAL

Atribuição de valores monetários aos ativos ambientais, às mudanças ocorridas nos mesmos e aos efeitos dessas mudanças no bem-estar humano.

VARIEGADO

Quando não há predominância perceptível de determinada cor na massa do solo.

VARREDEIRA AUTOMÁTICA

Veículo utilizado para varrição de vias públicas, dotado de locomoção própria, ou rebocável, com sistema de aspersão de água para evitar poeiras, escovas e depósito para o armazenamento dos resíduos recolhidos (ABNT).

VARREDURA

Resíduo sólido recolhido pela varrição e pela conservação, inclusive o material depositado por traseuntes nos cestinhos e recipientes instalados para esse fim. É constituído por ciscos, detrito, terra, excremento de animais e outros (ABNT).

VARRIÇÃO

Ato de varrer vias, calçadas, sarjetas, escadarias, túneis e logradouros públicos em geral, pavimentados, podendo ser manual ou mecânico (ABNT).

VARVITO

Sedimento de origem glacial depositado em um lago, formando pares que correspondem ao verão e ao inverno.

VÁRZEA

Terreno baixo e plano bordejando o canal fluvial, e situado entre as paredes do vale. A várzea é parte integrante do plano aluvial, que é a forma fundamental produzida pela erosão lateral dos rios. Sins.: planície de inundação, área de inundação.

VASA

Depósito pelágico de granulação fina, contendo normalmente mais de 30% de material de origem orgânica.

VASA CORALINA

Lama calcária depositada nas proximidades de recifes de corais, após a faixa de distribuição da areia coralina, rumo ao mar aberto.

VASA SILICOSA

Depósito pelágico fino com mais de 30% de material de origem orgânica, grande parte da qual sendo formada por esqueletos silicosos.

VAZADOURO

Local onde são depositados os resíduos sólidos, sem que sejam adotadas medidas de proteção ao meio ambiente.

VAZADOURO A CÉU ABERTO

Disposição final do lixo pelo seu lançamento em bruto sobre o terreno, sem qualquer cuidado ou técnica especial. Sin.: Lixão.

VAZANTE

Fase de decréscimo contínuo das alturas de água de um curso d'água ou lago.

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.

VAZÃO CRÍTICA

Vazão à partir da qual ocorre sensível redução da eficiência de um poço.

VAZÃO ESPECÍFICA

Relação da vazão com o rebaixamento do nível d' água em um poço, expressa em litros por segundo por metro rebaixado, ou metros cúbicos por hora por metro rebaixado. Este valor é que indica a maior ou menor potencialidade de um poço como produtor de água.

VEÍCULO COLETOR

Veículo dotado de carroceria especialmente projetada para coleta de resíduos a que se destina e com recurso de descarga sem uso de mão humana (ABNT).

VEÍCULO COLETOR COMPACTADOR

Veículo de carroceria fechada, contendo dispositivo mecânico ou hidráulico que possibilite a distribuição e compressão dos resíduos no interior da carroceria a sua posterior descarga (ABNT).

VEÍCULO COLETOR CONVENCIONAL

Veículo com carroceria fechada, sem compactação ou baixa compactação, possuidor de calha para retenção de líquidos, com sistema apropriado para basculamento de sua descarga (ABNT).

VEÍCULO PARA COLETA AMBULATORIAL

Veículo com carroceria fechada, metálica, construído em forma de caixa retangular, com a parte superior abaulada, onde existem janelas providas de tampas corrediças pelas quais se efetua a carga dos resíduos, sem que eles sofram qualquer ação de compressão mecânica e cuja descarga se dá por basculamento da carroceria (ABNT).

VEÍCULO PARA COLETA HOSPITALAR

Veículo utilitário com carroceria especial, estanque, que permite alto nível de higiene e que pode transportar sacos descartáveis, sem rompê-los (ABNT).

VEIO

Depósito mineral tabuliforme, de origem hidrotermal, que preenche as fendas de uma rocha denominada encaixante. Distinguem-se veios discordantes, concordantes ou paralelo às camadas, normal, de contato entre duas litologias diferentes; ou, segundo a composição mineralógica - veio de quartzo, metalífero, etc.

VELOCIDADE DE FLUXO

Medida da quantidade de fluído que atravessa a área unitária de um meio, na unidade de tempo.

VENENO

Toxina de origem animal, que induz a formação de antiveneno no organismo do hospedeiro. Vide toxina.

VENTIFACTO

Seixo que se mostra facetado e polido devido a ação dos ventos, que provocam o choque entre os grãos, em regiões de clima desértico.

VENTO ANABÁTICO

Vento que se movimenta em direção à parte superior de uma elevação, como resultado de um aquecimento superficial local e independente dos feitos da circulação em larga escala. É oposto ao vento catabático.

VENTO CATABÁTICO

Vento produzido em região montanhosa, pela inversão do gradiente de pressão, fazendo com que o ar frio, mais denso, se desloque vertente abaixo em direção as

depressões e vales.

VERANICO

Período de estiagem durante a estação chuvosa com ocorrência de grande calor.

VEREDA

Zona deprimida, com forma que pode ser ovalada, linear ou dirigida dentro de uma área estruturalmente plana ou aplanada pela erosão. Resulta de processos epidérmicos de exsudação do lençol freático, cujas águas geralmente convergem para um talvegue de drenagem concentrada, assinalada por um renque arbustivo e/ou arbóreo, caracterizado por palmeiras de diferentes espécies, particularmente buritis. Pode conter uma área com turfa. Constitui um estágio de evolução de uma dale.

VERGÊNCIA (GEOLOGIA ESTRUTURAL)

Sentido do transporte de massas nos cinturões compressivos ou transpressivos, marcado normalmente pela orientação da lineação de estiramento, a qual se desenvolve paralelamente à direção do tensor compressivo.

VERNIZ DO DESERTO

Fina película ou crosta delgada com 0,5mm a 5mm de espessura, de cor parda a negra brilhante, que recobre rochas do deserto que recebem boa iluminação solar. Consiste de óxidos de ferro e manganês depositados na superfície por soluções capilares ascendentes.

VERTEDOR

Dispositivo utilizado para controlar e medir pequenas vazões de líquidos em canais abertos.

VERTENTE

Forma tridimensional que foi modelada pelos processos de denudação, atuantes no presente e no passado, e representando a conexão dinâmica entre o interflúvio e o fundo do vale. No sentido amplo, vertente significa superfície inclinada ou declive de montanha por onde derivam as águas pluviais. sem apresentar qualquer conotação genética ou locacional. Podem ser subaéreas ou submarinas e são os componentes básicos de qualquer paisagem. São classificadas, segundo a sua geometria em: retilínea, côncava e convexa.

VERTISSOLO

Solo constituído por material mineral apresentando horizonte vértico e pequena variação textural ao longo do perfil. Apresenta pronunciadas mudanças de volume com o aumento do teor de umidade no solo, fendas profundas na época seca e superfície de fricção. Consistência muito plástica e muito pegajosa, devido à presença de argilas expansíveis ou mistura destas com outros tipos de argilominerais.

VESÍCULA (GEOLOGIA)

Cavidade vazia encontrada em rochas efusivas, originadas pela expansão de gases na massa fundida. Tem forma variável (esférica, elíptica, cilíndrica ou irregular).

VETOR (BIOLOGIA)

Animal, usualmente um artrópode, capaz de transmitir um agente patogênico de um organismo para outro.

VIAS DE CIRCULAÇÃO

São as vias destinadas à circulação de veículos e pedestres.

VIDA MÉDIA (t)

Relação entre o número de átomos de um determinado elemento químico, que se desintegram num certo tempo t, e o número total de átomos iniciais do mesmo elemento.

VIDRO VULCÂNICO

Substância amorfa, não cristalina, resultante da rápida consolidação do magma.

VIRULÊNCIA

Grau de patogenicidade de um agente infeccioso.

VÍRUS

Partícula consistindo de ácidos nucleicos - RNA ou DNA; envolvidos por uma carapaça protéica, com capacidade de replicar-se no interior de uma célula hospedeira e disseminar-se de célula a célula. Normalmente causam doenças.

VISÃO ESTEREOSCÓPICA

Efeito tridimensional que é obtido quando o observador olha simultaneamente duas imagens do mesmo objeto tiradas de pontos diferentes, ocorrendo a fusão do mesmo em um só ponto.

VISCOSIDADE

Força de coesão existente entre partículas de um fluido, graças a qual ele oferece resistência ao movimento de deslizamento relativo entre suas partículas. Característica física dos fluidos em geral. Representa o coeficiente de proporcionalidade entre o esforço aplicado e o gradiente da velocidade em regime de fluxo laminar.

VIVEIRO FLORESTAL

Denominação aplicada a uma determinada superfície do terreno que é destinada a produzir mudas de árvores sadias e vigorosas, para posterior utilização em plantios florestais ou reflorestamentos. Pode ser provisório ou permanente.

VOÇOROCA

Escavação mais ou menos profunda, que ocorre geralmente em terreno arenoso, originada pela erosão. É formada devido a ação da erosão superficial ou mais freqüentemente, pela ação combinada da erosão superficial e da erosão subterrânea. A erosão superficial tem como ponto de partida estradas antigas, valetas, ou também pontos topográficos favoráveis. Pode alcançar profundidades de várias dezenas de metros e extensão de centenas de metros. O mesmo que Boçoroca.

VUG

Cavidade freqüentemente preenchida por minerais que apresentam uma composição diferente daqueles da rocha circundante.

VULCÂNICA (ROCHA)

Rocha ígnea originada pelo extravasamento do magma na superfície terrestre, formando cones, derrames e piroclastos. Sins.: extrusiva, efusiva, eruptiva.

VULCÂNICO (ARCO)

Cinturão curvo de vulcões associado à zona de subducção, marcando a posição do magmatismo principal associado a margens convergentes. Pode configurar-se em arco de ilhas, ou em cinturão magmático na margem continental. I.: Volcanic arc, magmatic arc).

VULCANISMO

Conjunto de processos que levam à saída de material magmático em estado sólido, líquido ou gasoso à superfície terrestre.

VULCANISMO FISSURAL

Extravasamento de material magmático de forma linear, por meio de fissuras e rupturas na crosta.

VULCANOLOGIA

Ramo da Geologia que trata dos fenômenos e causas do vulcanismo.

VULCÃO

(1) Abertura na crosta terrestre, que dá saída a material magmático - lavas, cinzas e gases. (2) Forma ou estrutura produzida pela matéria expelida. A saída do material magmático dá-se por um conduto - chaminé - cujo término superior tem, freqüentemente, a forma de um funil - cratera - e pode ser ou não guarnecido por um cone vulcânico. Podem ser continentais ou submarinos. Distingue-se ainda vulcões extintos, inativos e ativos.

VULNERABILIDADE

Característica interna de um "sujeito" ou "sistema" que estão expostos a um evento perigoso ("hazard"), que corresponde a sua predisposição em ser afetado ou estar susceptível a sofrer perdas e/ou danos.

VULNERABILIDADE FÍSICA

Predisposição de perdas potenciais, proporcionais ao seu valor, quando um "elemento" está susceptível às várias intensidades de um evento.

VULNERABILIDADE FUNCIONAL

Perdas oriundas de um dano físico de um "elemento", como interrupções das operações de infraestrutura e produção.

WADI

Correntes de água em um ambiente de deserto, caracterizadas por atividade fluvial esporádica e abrupta e por uma relação muito baixa água/sedimentos. A deposição é muito rápida devido à súbita perda de velocidade e absorção de água pelo solo.

XAXIM

Tronco de determinadas samambaias arborescentes, cuja massa fibrosa é utilizada como substrato para cultura de orquídeas e diversas outras plantas ornamentais.

XENÓLITO

Fragmentos de rocha alóctones, estranhos à massa da rocha ígnea na qual está englobado. Fragmento não digerido de uma rocha pré-existente que se encontra no meio de uma rocha ígnea ou metamórfica.

XÉRICO

Classe de regime hídrico do solo tipificado em climas mediterrâneos, onde os invernos são úmidos e frios e os verões, secos e quentes.

XERÓFITO

Vegetal que habita ambientes em que o solo apresenta deficiência hídrica durante um certo período de tempo.

XEROSERE (VEGETAÇÃO)

Sucessão primária em ambiente seco.

XILÓFAGO

Denominação geral utilizada para indicar animais - alguns insetos, moluscos e crustáceos - que se alimentam das madeiras em que vivem.

XISTO

Rocha metamórfica cristalina acentuadamente foliada, composta predominantemente por minerais micáceos orientados - biotita, muscovita, clorita, sericita, etc.; e de quartzo em menor proporção. Pode haver transições entre quartzo-xisto e quartzito-micáceo sem perfeita definição de ambos.

XISTO AZUL

Metabasito foliado cuja coloração lilás-acinzentado escuro se deve à presença de abundante anfibólio sódico, tipicamente o glaucofano ou a crossita. Raramente mostra-se com a cor azul, em amostra de mão.

XISTO BETUMINOSO

Nome inadequadamente aplicado às rochas foliadas que são em geral folhelhos betuminosos.

XISTO VERDE

Metabasito de cor verde, foliado, constituído predominantemente por clorita, epídoto e actinolita.

XISTOSIDADE

Estrutura própria das rochas metamórficas, resultante de orientação mais ou menos paralela dos componentes minerais, principalmente lamelares - mica, clorita; e prismáticos - anfibólio, etc.. A xistosidade geralmente se orienta paralelamente ao plano axial das dobras, podendo assim cortar a estratificação em ângulos diversos.

ZARCÃO

Denominação comercial do óxido de chumbo vermelho, com teor mínimo de 97% de Pb₃O₄.

ZÊNITE

Ponto da esfera celeste cortado pela vertical de um lugar.

ZEÓLITA

Grupo de silicatos hidratados de alumínio, cálcio e álcalis, que constituem minerais secundários formados a partir de feldspatos ou feldspatóides, pela ação de vapores ou soluções quentes. Encontram-se geralmente em aberturas ou amígdalas de rochas ígneas efusivas.

ZIRCÃO

Mineral da família dos ortossilicatos que cristaliza no sistema tetragonal classe bipiramidal-ditragonal. Apresenta cores marrom, verde, azul, vermelho, amarelo, podendo mesmo ser incolor. Tem composição Zr (SiO₄), dureza 7,5 e densidade 4,68. Mostra elevada refratariedade.

ZONA ABISSAL

Intervalo da região bentônica situado, grosso modo, entre as isóbatas de 2 000m e 6 000m, com a temperatura variando entre 4°C a 0°C. Caracteriza-se pela ausência total de luz e fauna pobre e escassa.

ZONA ABISSOPELÁGICA

Divisão de região pelágica compreendida entre os 2 000m e 6 000m.

ZONA ADENSÁVEL

É a região onde a infraestrutura está subutilizada, sendo possível a construção acima do coeficiente de aproveitamento único.

ZONA AFÓTICA

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

ZONA BATIAL

Divisão de região bentônica compreendida entre as profundidades de 180m e 2000m, com a temperatura da água alcançando 4°C. A luz é bastante escassa, podendo contudo alcançar até 600 m de profundidade nas regiões tropicais.

ZONA BATIPELÁGICA

Divisão de região pelágica compreendida entre as profundidades de 500m e 2000m.

ZONA DE AERAÇÃO

Faixa compreendida entre o nível freático e a superfície do solo. É dividida desde sua porção inferior até a superior em: franja capilar, zona de retenção e zona de evapotranspiração.

ZONA DE ALIMENTAÇÃO

O mesmo que zona de recarga.

ZONA DE AMORTECIMENTO (ECOLOGIA)

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 DE BAIXA VELOCIDADE

Porção superior de Astenosfera situada junto à base da Litosfera, na qual a velocidade das ondas sísmicas diminui, sendo caracterizada pelas altas temperaturas e comportamento reológico dúctil. É um importante limite entre a Litosfera e a Astenosfera e de suma importância para a tectônica de placas.

ZONA DE BENIOFF

Zona correspondente ao hipocentro dos terremotos desenvolvidos nas margens convergentes das placas litosféricas. Pode alcançar profundidades de até 700km nas extremidades inferiores das placas subductantes. Representa as faixas sísmicas mais ativas do globo.

ZONA DE CISALHAMENTO

Zona onde ocorreu cisalhamento e atrito em grande escala, de forma que a rocha se encontra moída e brechada.

ZONA DE EXUDAÇÃO

Local em que ocorre a descarga de água de um aquífero.

ZONA DE FALHA

Falhamento com dezenas ou centenas de metros de largura, constituído de um grande número de pequenas falhas entrelaçadas ou uma zona complexa de brecha e milonito.
I: Fault Zone.

ZONA DE METAMORFISMO

Região caracterizada pelo mesmo conjunto de condições físico-químicas de metamorfismo e caracterizada por determinados minerais. Grubenmann (1904) distinguiu três zonas de metamorfismo: epizona, mesozona e catazona.

ZONA DE OXIDAÇÃO

Zona mais superficial da crosta terrestre, cujo limite é dado pelo nível hidrostático.

ZONA DE RECARGA

Área que contribui para alimentação de um aquífero através das águas de precipitação pluviométrica ou de zonas profundas próximas, por infiltração direta ou por escoamento seguido de infiltração.

ZONA DE RETENÇÃO

Faixa intermediária da zona de aeração do solo, que contém água vadosa intermediária.

ZONA DE SATURAÇÃO

Camada do solo, cujos interstícios estão permanentemente cheios de água sob pressão hidrostática, correspondendo à zona de armazenamento da água subterrânea.

ZONA EPIPELÁGICA

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

ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS)

É uma parcela do território do município destinada, prioritariamente, à produção de habitações de interesse social.

ZONA ESPECIAL DE PRESERVAÇÃO (ZEP)

É uma parcela do território do município onde há interesse social na preservação, manutenção e recuperação do patrimônio histórico, paisagístico, cultural ou ambiental.

ZONA FÓTICA

Parte do corpo de água que é atravessada pela luz solar. Divide-se nas subzonas eufótica e disfótica.

ZONA HADAL

Região bentônica situada entre as profundidades de 6000m e 11000m.

ZONA HADOPELÁGICA

Divisão da região pelágica compreendida entre as profundidades de 6000m e 11000m.

ZONA INDUSTRIAL

É a parcela do território do município destinada, preferencialmente, à localização de indústrias.

ZONA INFRAPELÁGICA

Divisão da região pelágica compreendida entre as profundidades de 180m e 500m.

ZONA INTERMARÉ

Porção da planície de maré, pouco inclinada, e que se apresenta totalmente exposta na baixa-mar e quase inteiramente coberta na preamar.

ZONA LITORÂNEA

Área do fundo marinho compreendida entre a preamar e a baixamar, 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 NÃO ADENSÁVEL

É a região da cidade onde há carência de infraestrutura. Nessa zona é possível construir até o determinado pelo coeficiente único.

ZONA VESICULAR OU AMIGDALÓIDE

Porção das rochas efusivas que possui disseminadas em sua massa vesículas – vazias; ou amígdalas – preenchidas; provenientes do escape de gases durante o resfriamento. São comuns, geralmente, na porção de topo de derrames de lava.

ZONAÇÃO

Reação química contínua, que ocorre entre o mineral e o líquido. Presente em minerais que são soluções sólidas contínuas, tais como os plagioclásios e as olivinas.

ZONEAMENTO

Divisão nacional de uma área urbana em setores reservados a certas atividades. Exs.: zona industrial, zona residencial, zona comercial.

ZONEAMENTO AMBIENTAL

integração sistemática e interdisciplinar da análise ambiental ao planejamento dos usos do solo, com o objetivo de definir a melhor gestão dos recursos ambientais identificados. O zoneamento ambiental foi declarado como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (inciso II, artigo 9º, Lei nº 6.938, de 31.08.81). O zoneamento ambiental tem sido utilizado como parte dos planos diretores de manejo das áreas de proteção ambiental, criadas a partir de 1981.

ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO (ZEE)

Instrumento de racionalização da ocupação dos espaços e de redirecionamento das atividades econômicas. O ZEE serve como subsídio a estratégias e ações para a elaboração e execução de planos regionais de busca do desenvolvimento sustentável, pelas correntes devido ao seu pequeno tamanho ou à pequena capacidade de locomoção.