



**VALE**

# Projeto N1 e N2

Parauapebas - PA

# EIA

Estudo de Impacto Ambiental



**BRANDT**  
meio ambiente

CONTRATO 1VALE348 | OS03-PO3

DEZEMBRO / 2019





Alameda do Ingá 89 - Vale do Sereno  
34.006-042 - Nova Lima - MG  
Tel. (31) 3071-7000  
contato@[brandt.com.br](mailto:contato@brandt.com.br)  
[www.brandt.com.br](http://www.brandt.com.br)

# VALE

PARAUPEBAS - PA

## PROJETO N1 E N2

EIA - ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

### *18 - GLOSSÁRIO*





**Sumário**

18 - GLOSSÁRIO .....5

---



*Adriana*



## 18 - GLOSSÁRIO

Abundância - o número de indivíduos registrados de cada espécie.

Ação antrópica - qualquer atividade desenvolvida pelo homem sobre o meio ambiente, independentemente de ser maléfica ou benéfica.

Afloramento - Exposição natural em superfície, de rocha ou mineral, bem como, quaisquer outras exposições acessíveis à observação humana, tais como: corte de estradas, túneis, galerias subterrâneas, poços, etc.

Afluente - Nome dado ao curso d'água que deságua ou desemboca em um rio maior ou em um lago. Sinônimo: Tributário.

Água turva - água com grande quantidade de material em suspensão, o que dificulta a passagem da luz.

Águas subterrâneas - São as águas que se infiltraram no solo e que penetraram, por gravidade, em camadas profundas do subsolo, atingindo a zona de saturação. A zona de saturação é aquela em que os poros e interstícios do subsolo estão completamente ocupados pela água.

Águas superficiais - São as águas que escoam ou acumulam na superfície terrestre, como os rios, riachos, lagos, lagoas, veredas, brejos etc.

Alóctone - matéria originada fora de um sistema e transportada para dentro do mesmo.

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

Análise físico-química da água - O exame físico determina as características físicas da água como a cor, turbidez, sabor, odor, temperatura, entre outros. As características químicas da água são determinadas pela presença de substâncias químicas oriundas dos terrenos por onde ela passou ou que recebeu de contribuição, como por exemplo, o cálcio, o ferro, compostos químicos, metais pesados etc.

Antrópico - tudo aquilo que se refere ou que teve sua condição natural alterada pelo homem.

Aquífero - Formação geológica que contém água e permite que quantidades significativas dessa água se movimentem no seu interior, em condições naturais. Constitui-se em um reservatório de água subterrânea, suscetível à extração e utilização. Estrutura de rochas, cascalhos e areias situada acima de uma capa de rochas impermeáveis, que por sua porosidade e permeabilidade possui a capacidade de armazenar água que circula em seu interior.

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.

Arborícola - espécie que se locomove nas e pelas árvores.

Área de Preservação Permanente (APP) - área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

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

Área de vida - área onde os animais realizam todas as suas atividades vitais.

Área degradada - Área onde há ocorrência de degradação ambiental, com alterações negativas das suas propriedades físicas, tais como alteração da estrutura do solo, perda de massa devido à erosão e a alteração de características químicas, devido a processos como a salinização, lixiviação, deposição ácida e a introdução de poluentes.

Áreas de amostragem - áreas escolhidas para realizar o estudo e levantamento de mamíferos da região.

Áreas protegidas - Áreas de terra e/ou mar especialmente destinadas à proteção e manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais associados, administradas por meio de instrumentos legais ou outros meios.

Areia - Sedimento que se apresenta sem coesão e cujos grãos ou elementos do arcabouço são constituídos por partículas com granulação compreendida entre 0,062 e 2mm de acordo com a escala de *Wentworth*. Na Pedologia é utilizada a escala internacional de *Atterberg* (1912) modificada, na qual a areia é representada pela granulometria entre 0,05 e 2mm.

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

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

Argilito - Rocha sedimentar de granulação fina, constituída por argilas e minerais na fração de silte, maciça, pouco ou não estratificada no que se diferencia de folhelho que é rocha finamente laminada e geralmente friável.

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

---



Armadilhas de captura viva (*live trap*) - armadilhas do tipo gaiola, utilizadas para captura de pequenos mamíferos não-voadores, aonde o animal é capturado vivo, não sendo necessário o seu sacrifício.

Armadilhas de intercepção e queda (*pitfall trap*) - modelo de armadilha utilizado na captura de pequenos mamíferos não-voadores, anfíbios e répteis onde baldes são instalados no chão, interligados por barreiras que conduzem o animal até o balde. Neste tipo de armadilha o animal também é capturado vivo.

Armadilhas fotográficas (*camera trap*) - metodologia empregada no estudo de mamíferos, através de aparelhos compostos por uma câmara fotográfica analógica automática 35 mm e dois sensores passivos para detecção de ambiente, calor e/ou movimento. O conjunto é alimentado por pilhas e é preso a árvores por esticadores e arames. O sensor detecta a presença de animais que se deslocam em frente ao equipamento, o que ocasiona à interrupção do cone de luz infravermelha e/ou a percepção do calor corporal, causando o disparo da câmara fotográfica.

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Aspecto ambiental - elemento da atividade, produto ou serviço de uma unidade operacional, que pode interagir com o meio ambiente, e que quando controlado, pode evitar ou minimizar o impacto ambiental.

Assentamento humano - Qualquer forma de ocupação organizada do solo, quer urbana ou rural, onde o homem vive em comunidade.  
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.

Assoreado - acúmulo de sedimento não consolidado no leito de um curso d'água  
Bentônico - designa o conjunto de organismo animais e vegetais que vivem junto ao substrato em um ambiente aquático.

Assoreamento - deposição de sedimentos (areia, detritos etc.) originados de processos erosivos, transportados pela chuva ou pelo vento para os cursos d'água e fundos de vale. Provoca a redução da profundidade e a força de sua correnteza.

Aterro - depósito artificial de qualquer tipo de material removido pelo homem. (2) Pode ser artificial, quando realizado pelo homem e natural, quando ocorre por forças da natureza, como deslizamento, aluvionamento. O aterro natural, em geral, provoca formação de acrescidos aos terrenos alodiais, à beira mar, margens de rios e altera o rumo de linhas divisórias.

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.

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.

---



**Avaliação de Impacto Ambiental:** Instrumento de política ambiental, formado por um conjunto de procedimento capaz de assegurar, desde o início do processo, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação 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 aqueles considerados.

**Avifauna:** Estudo das Aves.

**Bacia hidrográfica** - É a unidade territorial de planejamento e gerenciamento das águas. Constitui-se no conjunto de terras delimitadas pelos divisores de água e drenadas por um rio principal, seus afluentes e subafluentes. A bacia hidrográfica evidencia a hierarquização dos rios, ou seja, a organização natural por ordem de menor volume (nascentes e córregos) para os mais caudalosos (rios), escoando dos pontos mais altos para os mais baixos.

**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.

**Balço hídrico** - Estimativa detalhada da diferença entre a disponibilidade de água e a demanda pela água dentro de um sistema, por exemplo, uma bacia hidrográfica, um empreendimento etc.

**Bandamento** - Estrutura tabular das rochas dada pela alternância de composição, coloração ou granulometria, podendo se apresentar em rochas ígneas e metamórficas.

**Beneficiamento** - conjunto de operações de concentração de minério executado imediatamente após a lavra. As operações de concentração utilizam processos físicos para redução de tamanho, classificação por tamanho (britagem, peneiramento) e químicos (flotação, lixiviação).

**Biodiversidade** - Representa a diversidade de comunidades vegetais e animais que se inter-relacionam e convivem num espaço comum que pode ser um ecossistema ou um bioma (Glossário IBAMA, 2003).

**Bioindicadores** - espécies que podem dar indicações específicas sobre o meio ambiente.

**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. Biomas são as grandes 'paisagens vivas' existentes no planeta, definidas em geral de acordo com o tipo dominante de vegetação. A Caatinga, o Cerrado e a Floresta Atlântica são exemplos de biomas.

**Biomassa** - quantidade de matéria viva presente em um determinado ambiente.

**Biota** - é o conjunto de seres vivos de um ecossistema, o que inclui a flora, a fauna, os fungos, os protistas (algas unicelulares e protozoários) e as bactérias.

---





**Biótopo** - área ocupada por um conjunto de populações ou simplesmente uma parcela da superfície ocupada por um conjunto de elementos da fauna e flora, num determinado tempo.

**Brejo** - Terreno molhado ou saturado de água, alagável de tempos em tempos, coberto com vegetação natural própria, na qual predominam arbustos e gramíneas, com ocorrência de algumas espécies arbóreas.

**Cabeceiras** - refere-se às partes mais altas das drenagens, de uma forma geral o termo é usado para designar as nascentes dos cursos d'água.

**Cadeia alimentar** - transferência de energia alimentar mediante uma sequência de organismos, uns servindo de alimento a outros, sucessivamente.

**Camada (Sedimentologia)** - Corpo tabular de rocha que se encontra em posição essencialmente paralela à superfície sobre a qual foi formada.

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

**Canga** - Concreção ou crosta ferruginosa formada por rocha limonitizada misturada com argila e areia.

**Canteiro de Obras** - Área de trabalho fixa e temporária, onde se desenvolvem as operações de apoio e execução de uma obra.

**Capacidade de infiltração** - Taxa máxima que um determinado solo, pode absorver de água, por unidade de superfície.

**Captação** - Estrutura construída junto a um corpo d'água, que permite o desvio, controlado ou não, de um certo volume, com a finalidade de atender a um ou mais usos da água.

**Carnívoro** - organismo que se alimenta predominantemente de carne.

**Cascalhento** - Solo cuja quantidade de cascalho está compreendida entre 15 e 50 g/kg de solo.

**Cascalho (Pedologia)** - Denominação utilizada para fragmentos grossos com diâmetros compreendidos entre 0,2cm e 2,0cm.

**Ciclo Hidrológico** - (1) Fases sucessivas dos diferentes processos percorridos pela água ao passar da atmosfera para a terra e retorna à atmosfera. (2) É a contínua circulação da água em nosso planeta, que inclui os fenômenos de evaporação, precipitação, transporte, escoamento superficial, infiltração, retenção e percolação da água. Simplificadamente tem início com a evaporação da água dos oceanos, rios, lagos e vegetação.

**Cinegética** - Espécies cinegéticas são aquelas que sofrem algum tipo de pressão de caça predatória.

---



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

Classe de resíduos - Classificação dos resíduos segundo sua origem ou periculosidade.

Classe de solos - Grupo de solos que apresentam uma variação definida em determinadas propriedades e que se distinguem de qualquer outra classe por diferenças nessas propriedades.

Classificação taxonômica - classificação científica dos seres vivos.

Clima - Conjunto de fatores físicos (temperatura, pressão, insolação, nebulosidade, radiação solar, umidade etc.) que caracterizam o estado global da atmosfera.

Cobertura vegetal - (1) Comunidade vegetal, isto é, agrupamento vegetal que vive sob condições ambientais semelhantes, que recobre uma área. (2) Tipos ou formas de vegetação, natural ou plantada, que recobrem uma determinada área ou terreno.

Colúvio - Detritos rochosos, angulosos e sem classificação, produzidos pelo intemperismo e deslocados encosta abaixo pela ação da gravidade.

Comensalismo - tipo de relação harmônica interespecífica em que duas espécies se

Complexo - Termo utilizado em mapeamentos regionais para designar e cartografar uma associação de rochas de diferentes classes e cujo relacionamento estrutural e estratigráfico ainda não está definido por completo.

Composição florística: Estudo que relata a quantidade de famílias, gêneros e espécies de uma determinada flora.

Comunidade - Grupo de pessoas, parte de uma sociedade maior, que vivem em uma determinada área e mantêm alguns interesses e características comuns.  
Conservação - 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 em longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas.

Conservação - Utilização racional de qualquer recurso natural de modo a se obter um rendimento máximo com um mínimo de desperdício, garantindo em alguns casos, sua renovação ou auto-sustentação.

Contato (Geologia) - Superfície que limita duas unidades de mapeamento geológico, a exemplo do limite entre uma rocha intrusiva e sua rocha hospedeira, entre unidades litoestratigráficas, entre unidades cronoestratigráficas, entre rochas de composição diferente etc.

Controle de emissões atmosféricas - procedimentos destinados à redução ou à prevenção da liberação de poluentes para a atmosfera.

---



Corpo d'água - Denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de rio, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa ou aquífero subterrâneo. Sinônimo: Corpo hídrico.

Corredores ecológicos - Porções dos ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação e outras áreas naturais, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam, para sua sobrevivência, áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

Corte - Escavação feita no terreno natural para a colocação do solo em nível preestabelecido. Nas ferrovias ou rodovias, em geral, o corte antecede ou sucede ao aterro que se constrói com as retiradas dos cortes adjacentes.

Cráton - Porção da crosta terrestre que permaneceu estável e sofreu pouca deformação por longos períodos em relação a uma determinada época geológica. Em um aspecto atual, restringe-se a áreas continentalizadas e suas adjacências.

Crescimento econômico - De um país, é crescimento da produção, ao longo do tempo, geralmente medido pelo crescimento da produção (produto nacional bruto) ou da renda nacional dividida pelo número de habitantes (renda per cápita).

Crescimento populacional - Mudança de densidade populacional, como resultante da associação de natalidade, mortalidade e migrações.

Curva do Coletor - gráfico elaborado através de programa estatístico que demonstra as espécies observadas, ou registradas, em uma determinada área de amostragem e a quantidade de espécies que potencialmente podem ocorrer nesta mesma área de amostragem.

DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio. A DBO é a quantidade de oxigênio necessária para oxidar a matéria orgânica por decomposição microbiana aeróbia para uma forma inorgânica estável. A DBO é normalmente considerada como a quantidade de oxigênio consumido durante um determinado período de tempo, numa temperatura de incubação específica. Um período de tempo de 5 dias numa temperatura de incubação de 20°C é frequentemente usado e referido como DBO<sub>5,20</sub>. É a forma mais utilizada para se medir a quantidade de matéria orgânica presente em um corpo d'água, ou seja, mede-se a quantidade de oxigênio necessário para estabilizar a matéria orgânica com a cooperação de bactérias aeróbias. Quanto maior o grau de poluição orgânica, maior será a DBO. A presença de um alto teor de matéria orgânica pode induzir à completa extinção do oxigênio na água, provocando o desaparecimento de peixes e outras formas de vida aquática. Um elevado valor da DBO pode indicar um incremento da microflora presente e interferir no equilíbrio da vida aquática, além de produzir sabores e odores desagradáveis e ainda, pode obstruir os filtros de areia utilizados nas estações de tratamento de água.

Degradação ambiental - Alteração imprópria às características do meio ambiente.

Densidade de população - Razão entre o número de habitantes e a área da unidade espacial ou político-administrativa em que vivem, expressa em habitantes por hectare ou por quilômetro quadrado.

---





Densidade demográfica - relação do número de habitantes pela área considerada.

Depuração natural - Purificação de um corpo hídrico por processo biológico natural, eliminando os poluentes orgânicos do meio aquático. Depende dos micro-organismos presentes (bactérias, algas, fungos, protozoários), da oxigenação e reoxigenação na água, da atmosfera e da luz (fotossíntese). Resulta em redução bacteriana, satisfação da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), estabilização dos constituintes orgânicos, renovação do oxigênio dissolvido (OD) consumido e o retorno às características normais do corpo d'água em relação à biota. Sinônimo: Autodepuração.

Dessedentação - Satisfação da sede, seja humana ou animal. É a quantidade de água disponível em um ponto do corpo hídrico definida a partir das características hidrológicas do curso d'água e o volume outorgado na bacia correspondente. Considera-se também disponibilidade como sendo a diferença entre o volume outorgável e o volume outorgado.

Diagnóstico Ambiental - (1) Conhecimento de todos os componentes ambientais de uma determinada área para caracterização de sua qualidade ambiental. (2) Interpretação da situação de qualidade de um sistema ambiental ou de uma área, a partir do estudo das interações e da dinâmica de seus componentes, quer relacionados aos elementos físicos e biológicos, quer aos fatores sócio-culturais (FEEMA, 1997).

Dinâmica populacional - Estudo funcional das características populacionais como crescimento, dispersão, mudanças de composição, e em relação aos fatores que as determinam.

Diques - Obra de engenharia capaz de conter sedimentos provenientes da extração do minério.

Diversidade de espécies - número e abundância relativa de todas as espécies dentro de uma determinada área.

Domínio Hidrogeológico - Corresponde a grupos litológicos com propriedades intrínsecas similares, que formam zonas hidrogeológicas homogêneas, as quais correspondem a corpos armazenadores com maior ou menor potencial aquífero, possibilitando, conjuntamente a uma gama de atributos estruturais, definir cenários favoráveis ou não à ocorrência das águas subterrâneas.

Drenagem - é usualmente definida como a área na qual ocorre a captação de água para um rio principal e seus afluentes em função das características geográficas e topográficas.

Ecorregião - Entende-se por ecorregião um conjunto de comunidades naturais, geograficamente distintas, que compartilham a maioria das suas espécies, dinâmicas e processos ecológicos e condições ambientais similares, que são fatores críticos para a manutenção de sua viabilidade em longo prazo.

Ecossistema - sistema integrado e autofuncionante que consiste em interações dos elementos bióticos e abióticos, e cujas dimensões podem variar consideravelmente.

---



Ecótono - área de transição entre duas comunidades ecológicas adjacentes, tais como floresta e campina, resultante da competição mútua entre organismos comuns às duas.

Ectotermia - processo por meio do qual os seres vivos utilizam fontes externas de calor para elevar a temperatura do corpo (e.g., raios solares). Os animais que se utilizam deste processo são chamados de ectotérmicos.

Educação Ambiental: (1) Processo de aprendizagem e comunicação de problemas relacionados à interação dos homens com seu ambiente natural. (2) 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 (FEEMA/ Assessoria de Comunicação, informação pessoal, 1986).

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.

EIA/RIMA: Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – Procedimentos de análise e avaliação criados pela Resolução CONAMA Nº. 01/86 para avaliar a viabilidade ambiental de empreendimentos de grande porte. O RIMA deve trazer um resumo das conclusões do EIA em linguagem acessível.

Elemento da paisagem: Unidades básicas, naturais ou antrópicas e relativamente homogêneas, que compõem a paisagem; são a matriz, as manchas e os corredores.

Eluviação - Remoção de material do solo, em suspensão ou em solução, de qualquer horizonte ou camada.

Eluvião - Material detrítico resultante da desintegração da rocha matriz, e que permanece *in situ*. Pode o material ser deslocado ou mesmo arrastado por águas encosta abaixo, por uma certa distância, porém não pode ser transportado por uma corrente.

Emissão - Ação de emitir ou expelir de si.

Emissão atmosférica - o lançamento na atmosfera de qualquer forma de matéria sólida, líquida ou gasosa, ou de energia, efetuado por uma fonte potencialmente poluidora do ar.

Enchente - É o transbordamento das águas do leito natural de um córrego, rio, lagoa, mar etc. Provocado pela ocorrência de vazões relativamente grandes de escoamento superficial, ocasionados comumente por chuvas intensas e contínuas. Sinônimo: Cheia.

Endêmicas - Diz-se de entidade biológica (em geral espécie) encontrada apenas em uma determinada região, espécies nativa de uma determinada área e restrito a ela.

Entorno - Área que circunscreve um território.

---



Epífitas - são espécies plantas que vivem sobre outras plantas, sem a retirada de nutrientes.

Equitabilidade - grau de uniformidade na distribuição da abundância de padrões de espécies de uma determinada área.

Erosão - É o processo de desagregação e transporte das partículas sólidas do solo, subsolo e rocha pela ação das águas dos rios (erosão fluvial), das águas de chuva (erosão pluvial), dos ventos (erosão eólica), do degelo (erosão glacial) ou das correntes e ondas do mar (erosão marinha). A ação humana pode acelerar, direta ou indiretamente, o processo natural de erosão, que depende, sobretudo, das propriedades do solo, clima, vegetação, topografia e outras condições. A cobertura vegetal influencia as taxas de escoamento superficial e erosão mais do que qualquer outro fator físico individual.

Escorregamento - Movimento rápido envolvendo massas de terreno geralmente bem definidas quanto ao seu volume, e cujo centro de gravidade se desloca para baixo e para fora do talude.

Esforço amostral - índice utilizado para quantificar o esforço utilizado no levantamento de espécies.

Esgotos - Refugo líquido que deve ser conduzido a um destino final.

Espécie - 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 especialista - espécie que utiliza somente determinados recursos, sendo a ausência deles limitante para a sua sobrevivência.

Espécie generalista - espécie que ocupa grandes extensões e utiliza diferentes recursos disponíveis para sua sobrevivência.

Espécie pioneira - espécie que coloniza inicialmente uma área nova não ocupada por outras espécies, geralmente iniciando o processo de sucessão ecológica.

Espécies exóticas - espécies animais ou vegetais que se instalam em locais onde não são naturalmente encontradas.

Espécie-testemunho - espécie depositada em coleção científica para testemunho de seu registro e coleta em algum determinado local, numa determinada data.

Espeleologia - Estudo científico integrado de cavidades naturais subterrâneas quanto à origem e evolução, incluindo a sistematização da sua morfologia, de suas feições geológicas e hidrológicas, da geoquímica, da biologia e paleontologia.

---



Estação (posto) pluviométrica - Estação ou posto controlado por observador em tempo parcial, que efetua leitura diária apenas da precipitação. Atualmente existem postos pluviométricos automatizados que dispensam a presença do observador, enviando as leituras através de telemetria. *Ver também* estação meteorológica.

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

Estação climatológica - Estação controlada por observador em tempo parcial, efetuando apenas uma ou duas observações instrumentais diárias da temperatura, umidade, precipitação e vento.

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

Estação seca - período do ano que é caracterizado pela sensível diminuição ou ausência de chuva.

Estéril - Rocha sem minério, desprovida de valor econômico.

Eutrofização - É o crescimento excessivo no corpo hídrico de algas e plantas aquáticas planctônicas e fixas, tanto microscópicas quanto de tamanhos maiores, provocado pelo recebimento excessivo de nutrientes (nitrogênio e fósforo). Esses nutrientes advêm principalmente dos efluentes industriais e esgotos. O processo de eutrofização é mais comum em lagos e represas, mas pode ocorrer também em rios, embora seja menos frequente, devido às condições ambientais serem mais desfavoráveis para o crescimento de algas e outras plantas, como turbidez e velocidades elevadas. Também pode ser um processo natural de envelhecimento do corpo hídrico através de sedimentos advindos da bacia hidrográfica que aumentam a quantidade de nutrientes.

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 à sua forma, tamanho e grau de distinção, respectivamente em: tipo, classe e grau.

Eutrófico (Pedologia) - Solo que apresenta em uma seção de controle de 1m de profundidade, contado a partir dos 25 cm superficiais, ou menos quando ocorrer contato lítico ou litóide antes dos 125cm, e saturação por bases com valor V igual ou superior a 50%, determinada a pH 7,0.

Exótica - Representa aquelas espécies que se encontram fora de sua área de distribuição natural, isto é, que não é originária de um determinado local.

Exploração - (1) De água subterrânea consiste na sua extração para dispô-la ao uso. (2) Retirada da natureza de um recurso natural, como recursos hídricos, recursos minerais, madeira, etc., para utilização. Mesmo que exploração.

Extinção - Pode ser definida como o desaparecimento de todos indivíduos de uma mesma espécie.

---



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

Falha - Fratura ou cisalhamento presentes em blocos de rochas que sofreram deslocamentos um em relação ao outro, ao longo de planos.

Família - (1) Categoria taxonômica em que se reúnem gênero evolutivamente mais próximos. (2) Grupo de classificação dos seres vivos, abaixo de uma ordem e acima de um gênero; em geral, usa-se a terminação "ídeos" para as famílias de animais e "áceas" para as famílias de plantas.

Fator de emissão - Densidade de um determinado poluente contido no material liberado para o ambiente. Usualmente é dado em unidades de massa de poluente por unidade de volume liberado (por exemplo, miligramas de poluente por litro de rejeito, ou mg/l).

Fauna - (1) Conjunto das espécies animais de um país, região, distrito, estação ou, ainda, período geológico. (2) Conjunto dos animais que vivem em um determinado ambiente, região ou época, ou animais que pertencem a uma certa categoria (exemplos: fauna amazônica de aves ou ornitofauna). A existência e conservação da fauna está vinculada à conservação dos respectivos hábitos.

Fisionomia - inclui a estrutura, as formas de crescimento (árvores, arbustos, etc.) e as mudanças estacionais (sempre-verde, semidecídua, etc.) predominantes na vegetação.

Fitofisionomia - Trata-se da característica da vegetação que se encontra em determinado ambiente.

Fitoplâncton - (1) É o termo utilizado para se referir à comunidade vegetal, microscópica, que flutua livremente nas diversas camadas de água, estando sua distribuição vertical restrita ao interior da zona eutrófica, onde, graças à presença da energia luminosa, promove o processo fotossintético, responsável pela base da cadeia alimentar do meio aquático. (2) Plantas aquáticas muito pequenas, geralmente microscópicas.

Forrageio - comportamento exibido por um animal em sua busca por alimento.

Fragmentação - Fracionamento de determinado habitat ou tipo de cobertura vegetal em porções menores e desconexas.

Fratura (Geologia Estrutural) - Descontinuidade que aparece isoladamente em uma massa rochosa, não correspondendo, portanto, nem a uma junta e nem a uma falha.

Frequência - quantidade de vezes que uma determinada espécie foi registrada ao longo do trecho.

Gênero - A categoria taxonômica entre família e espécie na qual se reúnem as espécies evolutivamente mais próximas. Gêneros incluem uma ou mais espécies.

---





Gerenciamento - É a produção de informações, o acompanhamento e a tomada de decisões que têm por objetivo final promover o uso, o controle e a proteção dos recursos ambientais.

Gestão ambiental - Trata-se de um conjunto de políticas, programas e práticas que levam em conta a saúde e a segurança das pessoas e a proteção do meio ambiente. A gestão é realizada por meio da eliminação ou da minimização de impactos e danos ambientais decorrentes do planejamento, implantação, operação, ampliação, realocação ou desativação de empreendimentos e atividades, incluindo-se todas as fases do ciclo de vida de um produto.

Gestão de recursos hídricos - É a utilização e a administração racional, democrática e participativa dos recursos hídricos. A gestão das águas também pode ser definida como uma atividade analítica e criativa voltada à formulação de princípios e diretrizes (Política das Águas), ao preparo de documentos orientadores e normativos, à estruturação de sistemas gerenciais e à tomada de decisões (modelo de gerenciamento) que têm por objetivo final promover o inventário, uso, controle e proteção dos recursos hídricos (planejamento).  
Sinônimo: gestão das águas.

Gnaiss - Rocha metamórfica muito comum no embasamento cristalino brasileiro, caracteriza-se pela presença de minerais como quartzo, feldspato, micas e anfíbio. Sua estrutura é variável apresentando bandamentos.

Granito - Rocha magmática plutônica, de granulação grossa, cristalizada em profundidade, composição ácida ( $\text{SiO}_2 > 66\%$ ) e apresentando, essencialmente, minerais claros como quartzo, feldspato alcalino e plagioclásio.

Grau de urbanização - É a proporção da população total (de uma dada unidade territorial político-administrativa) que habita zonas classificadas como urbanas.

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.

Guilda - grupo das mesmas espécies de vegetais ou animais que vivem no mesmo tipo de ambiente e compartilham forma ou aparência semelhante.

Habitat - meio geográfico restrito em que uma sociedade, um organismo possa viver.

Hábito - Modo particular como entidades biológicas (indivíduos, populações etc.) usam ou exploram determinados recursos.

Hematita - Mineral óxido de ferro:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Herbívoro - organismo que possui dieta herbívora.

Herpetofauna - Fauna de anfíbios e répteis.

Hidrografia - É o estudo e mapeamento das águas continentais e oceânicas da superfície terrestre, com foco na medida e descrição das características físicas como a profundidade das águas, a velocidade e a direção das correntes dos oceanos, mares, lagos, e rios.

---



Horizonte (Pedologia) - Seção à superfície ou paralela a esta, de constituição mineral ou orgânica, resultante da atuação de processos pedogenéticos.

Hospedeiro - organismo simples ou complexo, incluindo o homem, que é capaz de ser infectado por um agente infeccioso específico.

Ictiofauna - Fauna de peixes.

Impacto ambiental - (1) Quaisquer mudanças no meio ambiente, adversa ou benéfica, que resultem (total ou parcialmente) das atividades, produtos ou serviços da organização. (2) Qualquer alteração significativa no meio ambiente - em um ou mais de seus componentes - provocada por uma ação humana.

Índice de Diversidade - índice estatístico utilizado para medir a variedade de espécies de organismos vivos de uma determinada comunidade, ou área de amostragem.

Índice de Equitabilidade - índice estatístico utilizado para medir o padrão de distribuição de indivíduos entre as espécies de uma determinada área de amostragem.

Infraestrutura 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.

Insetívoro - organismo que se alimenta predominantemente de insetos.

Intemperismo - (1) conjunto de processos físicos, químicos e biológicos que atuam sobre rocha e minerais que resulta na sua desintegração ou decomposição. Foi através desta ação que surgiram os solos. (2) conjunto de processos que ocorrem na superfície terrestre que levam a decomposição dos minerais das rochas, devidos a fenômenos físicos, químicos e biológicos. Os principais controladores da dinâmica dos processos intempéricos e do tipo de intemperismo são o clima, a temperatura, a umidade, o regime de ventos, a evaporação insolação e a ação biológica.

Interflúvio - Área elevada (topo de morro, montanha, chapada) que delimita a bacia hidrográfica, a partir de onde a água da chuva que cai escoam em diversas direções, seguindo o sentido dos cursos d'água. Linha que separa as águas de precipitações de chuva, dividindo as águas que escoam para bacias vizinhas e as que contribuem para o escoamento superficial da mesma. Geralmente, pensa-se em divisores formados por altas montanhas. No entanto, há alguns divisores muitas vezes imperceptíveis São sinônimos: divisor topográfico; linha de cumeada; divisor de água

Intermitente - São os cursos d'água que, em geral, escoam durante as estações de chuvas e secam na estiagem. Nessa época, o nível freático é inferior ao nível do leito do rio, o escoamento superficial cessa ou ocorre somente durante ou imediatamente após as chuvas torrenciais.

---



**Inundação** - É o fenômeno em que o volume de água de uma enchente transborda do canal natural do rio. Podem ter duas causas: o excesso de chuvas, de tal forma que o canal do rio não suporta a vazão da enchente; ou a existência, a jusante da área inundada, de qualquer obstrução que impede a passagem da vazão de enchente, como por exemplo, um bueiro mal dimensionado ou entupido.

**Jazida** - Ocorrência de minério em quantidade, teor e características físico-químicas (reservas) que, junto com condições suficientes de infraestrutura e localização, permitem a sua exploração econômica.

**Jusante** - trecho de um curso d'água localizado abaixo de um ponto específico em uma drenagem. Oposto de montante.

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

**Lençol freático** - Zona do subsolo que limita a zona saturada, que é aquela onde os poros do solo ou da rocha estão totalmente preenchidos por água subterrânea. Acima do lençol freático há chamada a zona de aeração, que é a zona abaixo da superfície do solo onde os poros estão preenchidos por ar e também por um pouco de água, na forma de umidade. A zona de aeração do solo é importante na purificação das águas que percolam, atuando como filtro, como zona de oxidação de matéria orgânica e de retenção de uma quantidade variada de metais pesados. A profundidade do lençol freático depende de vários fatores. Ela tende a acompanhar o relevo e oscila ao longo do ano, sendo rebaixado com o escoamento para nascentes ou elevado com a incorporação de água infiltrada da chuva. De um modo geral, podemos afirmar que o lençol freático é mais raso (atinge mais rápido a água) nos fundos de vale. O lençol freático é que alimenta os rios perenes, garantindo a presença da água no rio ao longo de todo o ano. Sinônimo: nível freático.

**Lênticos** - se refere a ambientes aquáticos onde a água se apresenta sem movimento ou com movimento muito lento.

**Licença** - (1) Ato administrativo negocial, concordância da administração com atividades particulares, preenchidos os requisitos legais. (2) Autorização dada pelo poder público para uso de um recurso natural.

**Litoestratigrafia** - Estudo baseado nas camadas de rochas em determinada área, com o objetivo de se entender os eventos, processos e ambientes geológicos, fases de erosão e deposição.

**Litologia** - (1) É a caracterização de um material rochoso pelos aspectos físicos macroscópicos. (2) Características físicas de uma rocha, geralmente determinada macroscopicamente ou com a ajuda de uma lente de pequeno aumento.

**Litotipo** - Caracterização de um tipo de rocha considerado qualquer aspecto genético, composicional, químico, mineralógico, morfológico, estrutural ou textural, distintivo para fins de referência em um estudo geológico.

---



**Lixiviação** - Processo de lavagem das rochas e dos solos pelas águas das chuvas decompondo as rochas, lavando os solos e carregando os minerais para outras áreas, extraindo, dessa forma, nutrientes e tornando o solo mais pobre. A lixiviação também ocorre em vazadouros e aterros de resíduos, dissolvendo e carregando certos poluentes ali presentes para os corpos d'água superficiais e subterrâneos.

**Macrófitas aquáticas** - plantas que vivem em ambientes aquáticos, podendo ser submersas ou flutuantes.

**Mamíferos** - tetrápodes homeotérmicos (sangue quente) que se apresentam cobertos de pelos, dotados de glândulas mamárias, e possuindo dois côndilos occipitais. Os dentes são diferenciados em caninos, incisivos e molares.

**Mamíferos de médio e grande porte** - mamíferos pertencentes às ordens Artiodactyla, Carnivora, Cingulata, Didelphimorphia, Lagomorpha, Perissodactyla, Pilosa, Primates e Rodentia, com peso superior a 1.500g.

**Manancial** - Refere-se a qualquer local que contenha água, superficial ou subterrânea, que possa ser retirada para atender às mais diversas finalidades (abastecimento doméstico, comercial, industrial e outros fins).

**Margem de curso d'água** - Terra que ladeia um rio ou corrente de água. Essa área marginal constitui-se em área de preservação permanente. Dessa forma, é necessária autorização específica para intervenção nessa área.

**Mastofauna** - conjunto das espécies de mamíferos que vivem em uma determinada região.

**Mata ciliar** - Vegetação que margeia os cursos d'água ou que contorna os lagos, nascentes e açudes, situando-se em solos úmidos ou até mesmo encharcados e sujeitos a inundações periódicas. Consideradas áreas de preservação permanente, as matas ciliares permitem a conservação da flora e fauna típicas e atuam na regularização dos fluxos de água e de sedimentos, na manutenção da qualidade da água e, através do sistema de raízes e da copa das árvores e plantas, constituem a proteção mais eficiente dos solos que revestem.

**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.

**Material particulado** - Conjunto de poluentes constituídos de poeiras, fumaças e todo tipo de material sólido e líquido que se mantém suspenso na atmosfera por causa de seu pequeno tamanho.

**Medidas compensatórias** - Medidas tomadas pelos responsáveis pela execução de um projeto, destinadas a compensar impactos ambientais negativos, notadamente alguns custos sociais que não podem ser evitados ou uso de recursos ambientais não renováveis (ARRUDA et alii, 2001).

**Medidas mitigadoras** - (1) Medidas mitigadoras são aquelas que visam garantir a minimização da intensidade dos impactos identificados. (2) São aquelas destinadas a prevenir impactos negativos ou reduzir sua magnitude.

---



Medidas preventivas: Medida preventiva refere-se a toda ação antecipadamente planejada de forma a garantir que os impactos potenciais previamente identificados possam ser evitados.

Meio ambiente - conjunto dos agentes físicos, químicos, biológicos e dos fatores sociais susceptíveis de exercerem um efeito direto ou mesmo indireto, imediato ou em longo prazo, sobre todos os seres vivos, inclusive o homem.

Mergulho (Geologia) - Ângulo diedro entre o plano de uma camada e um plano horizontal, sendo medido em um plano vertical imaginário perpendicular à direção da camada.

Metassedimentar - Rochas sedimentares metamorfizadas

Meteorologia - Estudo das condições mais recentes da atmosfera, diferente do clima, que abrange um período mínimo de cerca de 30 anos para caracterizar um comportamento médio. Na meteorologia são realizadas.

Microbacia - Sob o aspecto físico, a microbacia não se diferencia da definição de bacia hidrográfica, podendo até ser classificada como uma pequena bacia. Esse conceito surgiu pela dificuldade de se planejar a intervenção em bacias hidrográficas, com toda a sua complexidade e infinitas variáveis socioeconômicas e ambientais. Assim, a microbacia é adotada para a realização de programas e estudos, se contrapondo ao gigantismo da bacia.

Microhabitat - local físico ocupado ou usado por entidades vivas (indivíduos, populações, comunidades etc.). Habitats em geral podem ser decompostos em uma série de microhabitats menores.

Migratórias - Representa o deslocamento voluntário e intencional, para outras áreas, com o objetivo de encontrar alimento, boas condições meteorológicas e/ou reprodução.

Mineral - Elemento ou composto químico de ocorrência natural formado como produto de processos inorgânicos.

Minério - Agregado natural de mineral-minério e ganga que, no atual estágio da tecnologia, pode ser normalmente utilizado para a extração econômica de um ou mais metais.

Modelado - Grupamento de formas de relevo que apresentam similitude de definição geométrica em função de uma gênese comum e da generalização dos processos morfogenéticos atuantes.

Montante - trecho de um curso d'água localizado acima de um ponto específico em uma drenagem. Oposto de jusante.

Movimento de massa - Movimento que envolve uma massa ou volume de solo ou rocha que se desloca em conjunto. Difere da erosão por ser este um fenômeno que ocorre grão a grão.

Morfodinâmico - Constitui o conjunto de processos interconectados responsáveis pela gênese do relevo. Esses processos comandam a divisão da paisagem em unidades homogêneas, tendo em vista uma perspectiva sistêmica.

---





Nascente - Local onde se inicia o curso de água; onde o rio nasce.

Nível de base - Nível abaixo do qual não pode ocorrer erosão pelas águas superficiais. O nível de base final é considerado como sendo o nível do mar.

Ocupação do solo - Ocupação física do solo para desenvolver uma determinada atividade produtiva ou de qualquer índole, relacionada com a existência de um grupo social no tempo e no espaço geográfico.

Onívoro - organismo que se alimenta de qualquer tipo de alimento.

Paisagem - (1) Área heterogênea formada por um conjunto de ecossistemas interagentes que se repete em determinada região. (2) Parte do espaço apreendida visualmente; resultado da combinação dinâmica de elementos físico-químicos, biológicos e antropológicos que, em mútua dependência, geram um conjunto único e indissociável em permanente evolução.

Paleontologia - Ciência que estuda os fósseis, isto é, restos ou vestígios de animais ou vegetais que viveram em épocas passadas, e que mostram-se conservados nas rochas.

Paleoproterozóico - Era do éon proterozóico com intervalo de tempo compreendido entre 1,6 GA e 2,5 bilhões de anos.

Parâmetro - Cada uma das características monitoradas que, pelas suas propriedades e pela sua variação, permite analisar o comportamento de determinado objeto.

Patrimônio arqueológico - conjunto de locais em que habitaram as populações pré-históricas, bem como toda e qualquer evidência das atividades culturais destes grupos pretéritos e inclusive seus restos biológicos.

Pedologia - (1) Ciência que estuda a origem e o desenvolvimento dos solos. Seu campo de estudo vai desde a superfície do solo até a rocha decomposta. (2) Ciência que estuda a composição, aspecto, formação e propriedades do solo. Relaciona-se com a geologia e a agronomia.

Pequenos mamíferos não-voadores - mamíferos pertencentes às ordens Rodentia (roedores) e Didelphimorphia (marsupiais), com peso inferior a 1500g.

Perene - São os cursos d'água que contém água durante todo o ano. O nível subterrâneo de água mantém uma alimentação contínua e não desce nunca abaixo do nível do leito do rio, mesmo durante as secas mais severas, quando a vazão diminui, mas o rio não chega a secar.

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.

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

Plântulas - embrião vegetal que começa a desenvolver-se pelo ato da germinação.

---



Platô - (1) Unidade de relevo (geomorfológica) constituída por uma superfície plana e elevada, bordejada por escarpas e/ou vertentes íngremes. (2) Área relativamente elevada de superfície terrestre bastante plana, que é limitada pelo menos de um lado por um declive abrupto descendo para as áreas baixas adjacentes.

Pluviometria - (1) Estudo da precipitação, incluindo sua natureza (chuva, neve, granizo, etc.), distribuição e técnicas de medição. (2) Ciência que estuda a quantidade de chuva.

Poço - (1) Obra de engenharia que dá acesso ao aquífero para retirada de água subterrânea. (2) Cavidade para a captação de água.

População - Conjunto de indivíduos, quer sejam humanos ou animais, em constante processo de modificação por crescimento (nascimento, imigração) ou perda (morte, emigração) que vivam na mesma área. Numa população em estado natural, esse processo é limitado pela disponibilidade de alimentos e pelos demais fatores ambientais. As populações humanas são, entretanto, afetadas pelos costumes sociais que governam a reprodução e pelas técnicas da civilização moderna que reduzem a mortalidade e ampliam a vida.

População Economicamente Ativa (PEA) - Do mais amplo ponto de vista, é aquela parte da população total disponível correntemente para trabalhar na produção e na distribuição dos bens e serviços econômicos.

Porosidade - Unidade que indica a quantidade de espaços vazios existentes em uma rocha. Quanto mais expressiva for a quantidade de poros ou espaços vazios e, principalmente, quanto maior for a comunicação entre esses poros, maior será a capacidade da rocha de armazenar fluidos e de permitir o seu fluxo através de sua seção.

Produto Nacional Bruto (PNB) - Valor total de mercado dos bens e serviços produzidos pela economia de um país, em geral durante um ano, computado antes que se desconte a depreciação do capital usado no processo de produção. Usado como um dos indicadores do nível econômico do país.

Propriedade - Direito legal e de uso extensivo de recursos e de excluir outras pessoas de sua posse, uso ou controle. Os recursos são geralmente tangíveis, como os pertences pessoais e os meios físicos de produção, mas podem ser intangíveis, como as ideias patenteadas.

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.

Qualidade de vida - É o conjunto de condições objetivas presentes em uma determinada área e da atitude subjetiva dos indivíduos moradores nessa área, frente a essas condições.

---



Qualitativo - descritivo e não passível de ser expresso em números; que se refere a uma descrição de tipos ao invés de quantidades.

Quartzito - Rocha metamórfica cujo componente principal é o quartzo (>75% como ordem de grandeza).

Rebaixamento de nível - É o aprofundamento do nível de água no subsolo através da implantação de estruturas de bombeamento, drenos, galerias de drenagem etc.; com o objetivo de manter o nível de água em uma determinada cota que permita a continuidade das atividades de lavra ou a implantação de estrutura.

Recarga - Quantidade de água recebida por um aquífero durante um ano, na sua área de afloramento, diretamente a partir da precipitação pluviométrica, ou a partir da rede hidrográfica. Realimentação. Através da infiltração de águas no solo, alimentando a água subterrânea.

Reciclagem - Obtenção de materiais a partir de resíduos, introduzindo-os de novo no ciclo da reutilização com a finalidade de reduzir o lixo industrial e doméstico. Reaproveitamento de algum material.

Recursos hídricos - Coleção de águas superficiais ou subterrâneas disponíveis e que podem ser obtidas para o uso humano.

Rede de emalhar - tipo de arte de pesca passiva em que os peixes ficam presos em suas malhas devido ao seu próprio movimento. São artefatos relativamente simples, pois consistem em retângulos de rede com flutuadores em uma extremidade e pesos na oposta, que é deixada na água em um local onde os peixes circulam livremente. Esses ficam "emalhados", ou seja, presos nas malhas da rede, normalmente pelos espinhos ou opérculos.

Região - Porção de território contínua e homogênea em relação a determinados critérios, pelos quais se distingue das regiões vizinhas. As regiões têm seus limites estabelecidos pela coerência e homogeneidade de determinados fatores, enquanto uma área tem limites arbitrados de acordo com as conveniências.

Registro arqueológico: Referência genérica aos objetos, artefatos, estruturas e construções produzidas pelas sociedades do passado, inseridas em determinado contexto.

Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): Documento que apresenta os resultados dos estudos técnicos e científicos de avaliação de impacto ambiental.

Remanescentes florestais - fragmentos ou áreas florestais que não sofreram degradação completa pela atividade humana ou desastres ambientais e que continuam preservados.

Reserva Legal - área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Resíduo - Material descartado, individual ou coletivamente, pela ação humana, animal ou por fenômenos naturais, que pode ser nocivo à saúde e ao meio ambiente quando não reciclado ou reaproveitado.

---



Resíduos sólidos - São diferentes materiais, resultantes das atividades humanas, chamados geralmente de lixo. Podem ser orgânicos, quando constituído principalmente por restos vegetais e animais; e inorgânicos quando constituído por materiais como os vidros, papéis, plásticos, metais etc., os quais podem ser parcialmente reutilizados, reaproveitados ou remanufaturados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais. Os resíduos sólidos na sua quase totalidade são transportados para os lixões ou aterros e constituem sério problema estético, econômico e principalmente sanitário, sempre havendo perigo de poluição dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais.

Restinga - Massa arenosa, disposta paralelamente à costa, e que permanece elevada acima da maré mais alta. Projeção curva de seixo, areia ou lodo acumulado, depositados por correntes paralelas à linha litorânea.

Riqueza de espécies - número de espécies registradas em um determinado local.

Rocha: Porção sólida da superfície terrestre / agregado sólido. Constituído por um ou mais minerais. Podem ser classificadas em ígneas ou magmáticas, sedimentares e metamórficas. As rochas magmáticas são compostas por magma resfriado e solidificado, podendo ser intrusivas (granitos) ou extrusivas (basaltos). As sedimentares são formadas por partículas desagregadas de outras rochas (arenitos, argilitos). Já as rochas metamórficas constituem produtos da alteração de outras rochas da superfície terrestre em função da exposição a condições diferenciadas de temperatura e pressão (Ex.: transformação do granito, rocha ígnea, em gnaíse).

Saneamento - O controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem efeito deletério sobre seu bem estar físico, mental ou social.

Sazonal - diz-se de eventos ou processos que variam de acordo com a estação do ano.

Sazonalidade - característica de um evento que ocorre sempre em uma determinada época do ano.

Sedimentação - É a deposição pela ação da gravidade de material suspenso (areia, terra, detritos, substâncias etc.), levado pela água, água residuária ou outros líquidos. A sedimentação ocorre normalmente quando a velocidade do líquido se reduz ao ponto abaixo do qual o líquido consegue transportar o material suspenso, ou seja, quanto menor a velocidade maior a sedimentação. A sedimentação é processo que causa o assoreamento dos cursos d'águas, que por sua vez provoca o preenchimento ou elevação do leito de um canal ou rio.

Serrapilheira (folhiço) - restos acumulados (folhas, galhos secos, frutos, sementes, biomassa etc.) sob o chão da floresta.

Setor primário (agricultura) - Este setor abrange a lavoura, a pecuária, a caça, a pesca, a extração de minerais e de madeira, ou seja, todas as atividades de exploração direta dos recursos naturais de origem vegetal, animal e mineral.

---



Setor secundário (indústria) - O setor secundário compreende todas as atividades de transformação de bens e divide-se em três subsetores: a indústria da construção civil, a indústria de serviços públicos (geração e distribuição de energia elétrica, beneficiamento e distribuição de água à população, produção e distribuição de gás encanado) e a indústria manufatureira, também chamada de indústria de transformação, o que é uma redundância, visto toda indústria implicar uma transformação de produtos.

Setor terciário (serviços) - O setor terciário se refere a todas as demais atividades econômicas que se caracterizam por não produzirem bens materiais e sim prestarem serviços

Sismógrafo - Instrumento que detecta e mede as ondas sísmicas naturais ou induzidas e permite determinar, principalmente se organizado em rede de vários sismógrafos, a posição exata do foco (hipocentro) dessas ondas e do ponto da sua chegada na superfície terrestre (epicentro) e quantificar a energia desses terremotos expressa na escala de Richter.

Sítio arqueológico - Área com vestígios de ocupação pré-histórica humana, que deve ser preservada contra quaisquer alterações e onde as atividades são disciplinadas e controladas de modo a não prejudicar os valores a serem preservados.

Solo - De modo geral, pode ser definido como o material inconsolidado da superfície terrestre originado do intemperismo das rochas. Para os geólogos e engenheiros, solo é usado como sinônimo de regolito e compreende tanto o material superficial como o subsolo formado por rocha em decomposição. Para os agrônomos e geógrafos, mais interessados no solo do ponto de vista de sua capacidade de sustentar vida, principalmente vida vegetal, o solo é mais bem definido como o material mineral ou orgânico, inconsolidado, que recobre a superfície do planeta e serve como o meio natural para o crescimento das plantas terrestres. Entre o solo e o material de onde ele é derivado, existem diferenças marcantes do ponto de vista físico, químico, biológico e morfológico.

Sub-bacia hidrográfica - Parte de uma bacia hidrográfica de um rio maior, correspondente a um de seus afluentes ou tributário.

Substrato - superfície que serve de base para uso ou fixação de um organismo.

Sump - Reservatório (Escavação na base do acesso principal, geralmente poço, feita para coletar a água que adentra a mina e então bombeá-la para a superfície ou próximo dela).

Supergrupo - Unidade litoestratigráfica formal, constituída pela associação de vários grupos ou de grupos e formações que possuam características litoestratigráficas significativas que os inter-relacionam.

Supracrustal - Mineral, rocha ou processo geológico desenvolvido sobre a crosta terrestre como as rochas sedimentares e vulcânicas, os processos exógenos de intemperismo e erosão.

Supressão - Retirada da vegetação.

---





Sustentabilidade - conceito associado ao Desenvolvimento Sustentável envolve as ideias 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.

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.

Talvegue - Linha imaginária que percorre a parte mais funda do leito de um curso d'água ou de um vale. O termo significa "caminho do vale". Linha que passa pelos pontos mais profundos de um vale.

Taxa de emissão - a massa de um poluente lançado para a atmosfera por unidade de tempo.

Taxidermia - técnica de preparação da pele de um animal para estudo científico ou exibição. A preparação do crânio é feita em separado.

Táxon - agrupamento de organismos determinados por um nome taxonômico formal em qualquer categoria: espécie, gênero, família etc.

Taxonomia - disciplina biológica que lida com a nomeação e descrição de espécies e demais categorias classificatórias (gêneros, famílias, ordens etc).

Terraplanagem - é o ato de deixar o terreno aplainado ou em platôs bem definidos. Se resumi em operações de escavação com transporte, espelhamento e compactação de terras.

Tombamento - Forma de intervenção do Estado na propriedade privada, limitativa de exercício de direito de utilização e de disposição, gratuita, permanente e indelegável, destinada à preservação, sob regime especial de cuidados, dos bens de valor histórico, arqueológico, artístico ou paisagístico. Os bens tombados móveis ou imóveis, permanecem sob domínio e posse particulares, mas sua utilização passa a ser disciplinada.

Topo de cadeia de alimentar - organismos que ocupam o último nível trófico da cadeia alimentar, como os carnívoros.

Tratamento - Processo artificial de depuração e remoção das impurezas, substâncias e compostos químicos de águas captadas dos cursos naturais, de modo a torná-la própria ao consumo humano, ou de qualquer tipo de efluente líquido, de modo a adequar sua qualidade para disposição final.

Travessia - Qualquer obra de engenharia, aérea, subaquática ou subterrânea, cujo eixo principal esteja contido num plano que intercepte um curso d'água, lago e respectivos terrenos marginais, sem a formação de reservatório de água a montante, com o objetivo único de permitir a passagem de uma margem à outra.

---



Turbidez - Medida da penetração da luz na água, que é influenciada pela presença de material fino em suspensão e substâncias coloidais. A turbidez alta é uma barreira à penetração dos raios solares, prejudicando a biota que realiza fotossíntese e consequentemente diminuindo a taxa de oxigênio dissolvido na água.

Unidade geomorfológica - Associação de formas de relevo recorrentes, originadas de uma evolução comum.

Unidade litoestratigráfica - 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.

Unidades de conservação - Porções do território nacional com características de relevante valor ecológico e paisagístico, de domínio público ou privado, legalmente instituídas pelo poder público com limites definidos sob regimes especiais de administração, aos quais se aplicam garantias adequadas de proteção. Exemplo: Parque Nacional, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas.

Urbanização - Concentração de população em cidades e a consequente mudança sociocultural dessas populações, ou ainda, aumento da população urbana em detrimento da rural. Aplicação dos conhecimentos e técnicas do planejamento urbano a uma determinada área. Migração de ideias e gênero de vida da cidade (status urbano) para o campo; através dos meios de comunicação de massa, rádio, televisão, os campos vão adquirindo modo de vida urbano.

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 encaixado - Vale cujo aprofundamento do talvegue foi muito grande, propiciando a existência de margens estreitas e vertentes com fortes declives.

Várzea - planície aluvial, cujas águas, ricas em nutrientes, são responsáveis pela enorme produtividade das áreas adjacentes ao leito do rio e pela alta quantidade de peixes nos lagos.

Vazante - Período ou época do ano em que ocorre o nível mais baixo das águas de um rio.

Vazão - É o volume de água que passa por uma seção de um rio ou canal durante uma unidade de tempo. Usualmente é dado em litros por segundo (l/s), em metros cúbicos por segundo (m<sup>3</sup>/s) ou em metros cúbicos por hora (m<sup>3</sup>/h).

Vocalização - som emitido por animais silvestres para se comunicar.

Voçoroca - É uma forma de erosão caracterizada por grande escavação no solo, que aumenta pela ação da chuva e das intempéries (sol, vento etc.) e se alarga pelo solapamento das bordas. A voçoroca é considerada uma forma de erosão acelerada, que expõe o solo e produz grande quantidade de material (areia, lama, pedra etc.) que é carregado pelas enxurradas para os corpos hídricos. Sinônimo: Boçoroca.

Xerimbabo - Animal utilizado para criação ou domesticação.

---



Xistosidade - Foliação decorrente da orientação paralela de minerais, agregados minerais ou objetos geológicos, tais como seixos, dentre outros, de forma placóide ou achatada, ou da orientação planar de minerais alongados.

Zona de amortecimento - Área no 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.

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.

Zoobenton - Conjunto de animais que habitam o fundo de um corpo de água (Mazzini, 2003).

Zooplâncton - (1) Comunidade animal dos organismos microscópicos que habita a camada superficial da água (Mazzini, 2003). (2) É o conjunto de animais suspensos ou que nadam na coluna de água, incapazes de sobrepujar o transporte pelas correntes, devido ao seu pequeno tamanho ou à sua pequena capacidade de locomoção. Fazem parte do conjunto maior de plâncton.

Zoonose - Infecção ou doença infecciosa transmissível, sob condições naturais, de homens a animais e vice-versa.

---

