

VOCABULÁRIO BÁSICO DE MEIO AMBIENTE

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

VOCABULÁRIO BÁSICO DE MEIO AMBIENTE
Organizado e editado por Iara Verocai

Rio de Janeiro
1997

A Fausto Pereira Guimarães

*Amigo e companheiro querido de toda uma geração de profissionais
Sua memória nos acompanha assim como sempre nos acompanharam
sua presença, seu incentivo e, principalmente, sua bondade e valor
intelectual*

AGRADECIMENTOS

Os organizadores da primeira edição reconheceram "*a colaboração inestimável de inúmeros profissionais da FEEMA, pelo estímulo à realização deste trabalho e, principalmente, pelas indicações bibliográficas e informações técnicas. Merecem um agradecimento especial: o Engenheiro Amarílio Pereira de Souza, pelas informações pessoais no campo da engenharia sanitária; o Dr. Antônio Inagê de Assis Oliveira, pelo apoio à redação dos conceitos referentes a direito e política ambiental; o Engenheiro Helder Gomes Pinho da Costa, pela supervisão dos verbetes de hidrologia; a Arquiteta Elisabeth Monosowski, pela revisão dos termos em francês; o Economista Paulo Gonzaga Mibieli de Carvalho, por seu apoio na área de economia; a equipe técnica de dinâmica dos ecossistemas da FEEMA pelas ponderáveis contribuições na área da ecologia.*"

Ao terminar esta segunda edição, a organizadora reitera sua gratidão ao apoio dos colegas da FEEMA e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) que colaboraram com idéias e informações pessoais e estende o agradecimento especial a: Neise Ribeiro de Carvalho, pela significativa contribuição à pesquisa e à inclusão de termos de controle da poluição; Paulo César Magioli por seu trabalho de revisão final do texto; Paulo Solon Ribeiro e Sérgio Margulis, pelas sugestões e assistência no campo da economia ambiental; Jean-Jacques Curchod, por seu incentivo e atualização dos termos em francês.

PREFÁCIO À 1ª EDIÇÃO

Desde a época da criação da FEEMA tem sido discutida a idéia de se reunirem os termos técnicos de uso corrente nas diferentes disciplinas envolvidas nos trabalhos de meio ambiente, reconhecendo-se a necessidade e a importância de uma linguagem comum para a abordagem interdisciplinar da questão ambiental.

Nos estudos ambientais e nas ações de gestão do meio ambiente, são de uso comum diversos vocábulos e expressões. Alguns deles, tomados de empréstimo à linguagem corrente, assumem, entretanto, significados particulares. Outros, embora pertinentes a uma área específica do conhecimento, são de emprego geral. Outros ainda, comuns a duas ou mais disciplinas, guardam em cada uma delas significados diferentes. Acontece também, como de resto em outros campos de trabalho, a criação de uma terminologia própria, muitas vezes traduzida de outros idiomas, para designar conceitos gerados no curso do aprimoramento técnico e institucional. Neste caso, encontram-se os conceitos mais discutidos e menos divulgados.

Nesta obra, os organizadores tentaram reunir os termos e expressões que se enquadram em um desses casos. São apresentados mais de setecentos verbetes pertinentes às áreas de ecologia, economia, direito administrativo, geociências, engenharia sanitária, controle da poluição e de vetores, bem como da área de planejamento e gestão ambiental. Não houve pretensão de elaborar um glossário, uma vez que os termos escolhidos não compreendem todos os vocábulos usados em trabalhos técnicos e científicos de meio ambiente. Por outro lado, alguns conceitos foram aprofundados, apresentando-se algumas citações encontradas na literatura especializada e, sempre que possível, definições estabelecidas na legislação brasileira e de alguns outros países. As citações - quando necessário traduzidas livremente dos originais - podem ser identificadas pelo nome de seu autor, na referência bibliográfica. A maioria dos verbetes vem acompanhada de sua versão em inglês, francês e espanhol, nesta ordem, para auxiliar as traduções e a correspondência dos conceitos apresentados.

Esta edição incorpora propostas das diversas unidades da FEEMA ao trabalho preliminar distribuído no final de 1985, para revisão dos conceitos e do conjunto de verbetes. É intenção que as próximas edições possam ser enriquecidas por contribuições dos leitores interessados em meio ambiente.

Rio de Janeiro, 1990

Coordenadora: Iara Verocai
Colaboração: Teresa Cristina Lambert
ElianeKaufman

PREFÁCIO À SEGUNDA EDIÇÃO

A rápida evolução dos assuntos referentes à gestão ambiental tornou necessária a revisão e a ampliação do conteúdo do Vocabulário Básico de Meio Ambiente, editado pela FEEMA em 1990, com o apoio da Petrobrás. Desde aquela ocasião, novos conceitos surgiram com o aperfeiçoamento das políticas ambientais e de seus instrumentos, no rastro da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento e dos demais eventos da Conferência Rio 92.

A primeira edição se provou de utilidade além das expectativas dos organizadores, tendo atingido público tão diverso como tradutores de livros técnicos e pesquisadores nos campos da linguística e da filologia, educadores e membros de comunidades religiosas de base, estudantes de todos os níveis e jornalistas, como fizeram sentir as inúmeras manifestações recebidas ao longo dos últimos anos. Foram muitas as sugestões e comentários, principalmente sobre a oportunidade da adição de novos termos, como os usualmente empregados em controle da poluição e gestão ambiental das atividades econômicas.

Tudo isto animou a organizadora a preparar a presente edição, que passa a contar com cerca de 1100 verbetes, reunindo 1600 definições, das quais 137 correspondem a definições pertinentes à legislação ambiental brasileira. Além, disto os leitores passam a se beneficiar das atuais facilidades da informática, com a divulgação do texto em meio eletrônico (disquetes e discos compactos), o que favorece tanto a consulta, a reprodução, o uso imediato e a transferência do texto pelos estudantes e profissionais de meio ambiente, quanto a atualização periódica do seu conteúdo.

Iara Verocai
Organizadora da 2ª edição

A

ABIÓTICO

abiotic

abiotique

abiótico

Caracterizado pela ausência de vida.

"Lugar ou processo sem seres vivos" (Goodland, 1975).

"Substancias abióticas são compostos inorgânicos e orgânicos básicos, como água, dióxido de carbono, oxigênio cálcio, nitrogênio e sais de fósforo, aminoácidos e ácidos húmicos etc. O *ecossistema* (...) inclui tanto os organismos (*comunidade biótica*) como um ambiente abiótico" (Odum, 1972).

"O mesmo que azóico, isto é, período da história física da Terra (...) sem organismos vivos" (Guerra, 1978). **Abiótico**: Componente não-vivo do meio ambiente, como o solo, o ar e a água. **ABIÓTICOS (COMPONENTES)** - Componentes químicos e físicos de um ecossistema. (Fonte: "Glossário Ambiental")

ABISSAL

abyssal

abyssal

abisal

"Diz-se das profundezas marinhas onde não há mais vegetação verde" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"No ambiente marinho, refere-se à água da margem da plataforma continental até maiores profundidades e limitada pela zona pelágica. Em *lagos* muito profundos, esta zona começa a 600 metros e se estende para as regiões mais profundas" (ACIESP, 1980).

Depósito abissal:

"Depósito marinho localizado a uma profundidade superior a 1000 metros" (Guerra, 1978).

Região abissal

"Corresponde aos abismos submarinos, onde as profundidades são superiores a 5000 metros. Esta zona morfológica da geografia do fundo dos mares equivale a uma área total de 3% dos oceanos" (Guerra, 1978).

"Pode situar-se em qualquer ponto entre 2000 e 5000 metros (...) Brunn (1957) chamou a região abissal "a maior unidade ecológica do mundo". Entretanto, trata-se de um *ecossistema* incompleto, em que pese sua extensão, porque a fonte primária de energia fica muito acima do mesmo" (Odum, 1972).

Zona abissal

"Denominação dada pelos biogeógrafos à parte profunda dos oceanos" (Guerra, 1978).

ABSORÇÃO

absorption

absorption

absorción

"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, 1973).

"Absorção de um gás é o mecanismo pelo qual um ou mais elementos são removidos de uma corrente gasosa, por dissolução desses elementos num solvente líquido seletivo (...) Do ponto de vista da poluição do ar, a absorção é útil como método de reduzir ou eliminar a descarga de poluentes do ar na atmosfera" (Danielson, 1973).

"Absorção: de *radiação* - diminuição da radiação pela travessia de um gás, um líquido ou um sólido. Tal é o caso da radiação solar que, sem a atmosfera terrestre, é suscetível de transmitir 1,36 KW por m²

de superfície perpendicular. A atmosfera absorve cerca da metade dessa energia nos casos mais favoráveis; (...) de um gás - quantidade retida por um líquido ou um sólido. Aumenta geralmente quando a temperatura diminui e quando a pressão aumenta. Se a absorção se faz à superfície, chama-se, freqüentemente, *adsorção*" (Lemaire & Lemaire, 1975).

AÇÃO CIVIL PÚBLICA DE RESPONSABILIDADE

Figura jurídica introduzida pela Lei nº 7.347 de 24.07.85, que confere ao Ministério Público Federal e Estadual, bem como aos órgãos e instituições da Administração Pública e a associações com finalidades protecionistas, a legitimidade para acionar os responsáveis por danos causados ao *meio ambiente*, ao consumidor e aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, e a Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 1989, atribuem ao Ministério Público a função institucional, entre outras, de "promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos" (respectivamente, artigos 135, inciso III, e 170, inciso III).

AÇÃO CORRETIVA

Contra-medida (ação) implementada para eliminar as causas (reais) de uma não-conformidade, a fim de prevenir sua repetição.

AÇÃO PREVENTIVA:

Ação implementada para eliminar as causas (potenciais) de uma possível não-conformidade, a fim de prevenir sua ocorrência.

AÇÃO POPULAR

"É o meio constitucional posto à disposição de qualquer cidadão para obter a invalidação de atos ou contratos administrativos - ou a estes equiparados - lesivos ao patrimônio federal, estadual e municipal, ou de suas autarquias, entidades paraestatais e pessoas jurídicas subvencionadas com dinheiros públicos. É um instrumento de defesa dos interesses da coletividade, utilizável por qualquer de seus membros. Por ela não se amparam direitos próprios, mas sim direitos da *comunidade*. O beneficiário direto e imediato desta ação não é o autor, é o povo, titular do direito subjetivo ao governo honesto. O cidadão a promove em nome da coletividade, no uso de uma prerrogativa cívica que a Constituição da República lhe outorga (art. 153 § 31)" (Meyeres, 1975).

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, no inciso LXXIII do seu artigo 5º, estabelece que "qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular visando a anular ato lesivo ao patrimônio público, à moralidade administrativa, ao *meio ambiente* e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência". A Constituição do Estado do Rio de Janeiro repetiu este preceito no seu artigo 11.

ACARICIDA

Qualquer substância letal a ácaros. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

ACIDENTE

Qualquer evento súbito e não planejado, que cause ou possa vir a causar ferimento a pessoas ou danos a edifícios, instalações, materiais ou ao meio ambiente.

ACIDENTE AMBIENTAL

Qualquer acidente que possa vir a causar danos ao meio ambiente.

ACIDEZ

acidity

acidité

acidez

"Presença de ácido, quer dizer, de um composto hidrogenado que, em estado líquido ou dissolvido, se comporta como um eletrólito. A concentração de ions H^+ é expressa pelo valor do *pH*" (Lemaire & Lemaire, 1975). **ACIDEZ (SÓLIDOS OU LÍQUIDOS)** – Caracteriza-se pelo valor de PH (potencial de Hidrogênio) da água ou solo. O valor sete corresponde ao PH neutro. Abaixo disso, é ácida. Acima, é básica, ou alcalina. Na água, o PH muito ácido leva ao empobrecimento da vida. (Fonte: Rede AIPA)

ACUMULAÇÃO NA CADEIA ALIMENTAR (ver BIOACUMULAÇÃO)

AD HOC (método, reuniões)

ad hoc

ad hoc

ad hoc

Expressão latina que significa "para isto ou para este fim; (designado) para executar determinada tarefa" (Ronai, 1980). Por extensão, um dos métodos clássicos de *avaliação de impacto ambiental* que consiste em reuniões de técnicos e cientistas de especialidades escolhidas de acordo com as características e a localização do projeto a ser analisado; as reuniões são organizadas com a finalidade de se obterem, em um tempo reduzido, respostas integradas sobre os possíveis *impactos ambientais* das ações do projeto, baseadas no conhecimento técnico de cada participante. Às vezes, aplica-se o *método Delphi* para orientar os trabalhos dos especialistas. Os requisitos legais vigentes no Brasil excluem as possibilidades de uso deste tipo de método, embora as reuniões *ad hoc* possam ser utilizadas em certos casos, como *técnica de previsão de impacto*, desde que seus resultados sejam justificados em bases científicas.

"Método que fornece orientação mínima para a avaliação de impacto, apontando áreas de possíveis impactos (por exemplo, impactos na flora e fauna dos lagos, florestas), mais que definir os *parâmetros* específicos a serem pesquisados" (Warner & Preston, 1974).

"São reuniões de especialistas, de acordo com sua competência. O nível de coordenação do grupo é, em geral, fraco, e as diretrizes do estudo bastante genéricas" (Poutrel & Wasserman, 1977).

ADAPTABILIDADE

adaptability

adaptabilité

adaptabilidad

"Aptidão, inerente a numerosas espécies, de viver em condições de ambiente diferentes daquelas de sua ocorrência natural" (Souza, 1973).

ADAPTAÇÃO

adaption, adaptation

adaptation

adaptación

"Feição morfológica, fisiológica ou comportamental, interpretada como propiciando a sobrevivência e como resposta genética às pressões seletivas naturais. De maneira geral, caracteriza-se pelo sucesso reprodutivo" (Forattini, 1992).

ADITIVO

Substância química adicionada a alimentos para dar melhor aparência, mudar espessura (espessante), gosto, prevenir a decomposição rápida, etc. A maioria dos aditivos é proveniente de materiais sintéticos. Aditivo antidetonante é uma substância adicionada à gasolina, para prevenir a detonação. (Fonte: "Guia de Ecologia")

ADSORÇÃO

adsorption

adsorption

adsorción

"*Absorção* superficial de moléculas por um adsorvente (sílica, alumina ativada, carvão ativo). Este fenômeno pode ser essencialmente físico ou químico e, se há reação, esta pode ser catalítica ou não-catalítica. O adsorvente físico mais importante é o carvão ativo, que é sobretudo eficaz em torno ou no ponto de ebulição do produto a ser retido. É utilizado para combater odores, notadamente de solventes orgânicos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Adsorção é o nome do fenômeno em que as moléculas de um fluido entram em contato e aderem à superfície de um sólido. Por este processo, os gases, líquidos e sólidos, mesmo em concentrações muito pequenas, podem ser seletivamente capturados ou removidos de uma corrente da ar, por meio de materiais específicos, conhecidos como adsorventes" (Danielson, 1973).

Em pedologia

"Propriedade que o solo possui de reter as soluções envolventes, principalmente certas substâncias, como os fosfatos, com exclusão de outras como os nitratos. Neste caso, diz-se de modo preciso que é uma adsorção eletiva" (Silva, 1973).

ADUTORA –

Tubulação normalmente sem derivações que liga a captação ao tratamento da água, ou o tratamento à rede de distribuição. (Fonte: "Manual de Saneamento")

AEDES AEGYPT

"Mosquito transmissor da febre amarela e do dengue" (Braile, 1992).

AERAÇÃO

aeration

aération

aeración

"Reoxigenação da água com a ajuda do ar. A taxa de oxigênio dissolvido, expressa em % de saturação, é uma característica representativa de certa massa de água e de seu grau de poluição (...) Para restituir a uma água poluída a taxa de oxigênio dissolvido ou para alimentar o processo de *biodegradação* das matérias orgânicas consumidoras de oxigênio, é preciso favorecer o contato da água e do ar. A aeração pode também ter por fim a eliminação de um gás dissolvido na água: ácido carbônico, hidrogênio sulfurado" (Lemaire & Lemaire, 1975). **AERAÇÃO** - Ato de colocar ar numa substância. Minhocas são úteis, pois arejam o solo. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

AERÓBIO/ANAERÓBIO

aerobe, aerobic/anaerobe, anaerobic, anaerobian

aérobic/anaérobic

aerobio/anaerobio

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; aqueles que vivem somente na total ausência do oxigênio livre são os anaeróbios estritos ou obrigatórios; os que vivem tanto na ausência quanto na presença de oxigênio livre são os anaeróbios facultativos.

"Aeróbio - diz-se de um organismo que não pode viver em ausência do oxigênio" (Dajoz, 1973).

AERÓBIO – Organismo que necessita de oxigênio para sobreviver. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

Respiração aeróbia: "Toda oxidação biótica na qual o oxigênio gasoso (molecular) é o receptor de hidrogênio (oxidante); respiração anaeróbia - oxidação biótica na qual o oxigênio gasoso não intervém. O elétron absorvente (oxidante) é um composto diferente do oxigênio" (Odum, 1972).

AEROBICO

Relativo a um organismo que necessita de oxigênio para sobreviver.

AEROBIOSE/ANAEROBIOSE

aerobiosis/anaerobiosis

aérobiose/anaérobiose

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.

"Aerobiose - vida em um meio em presença do oxigênio livre. Anaerobiose - vida existente sob condições anaeróbias, isto é, num meio onde não exista oxigênio livre" (Carvalho, 1981).

AEROSSOL

aerosol

aérosol

aerosol

Adjetivo usado para designar produtos envasados em recipientes a pressão, que se expõem em forma de partículas sólidas ou líquidas de tamanho coloidal, finamente divididas em um gás.

"Desde o ponto de vista ambiental, segundo diversos cientistas, alguns dos agentes propulsores liquefeitos (dos aerossóis), como o tricloromonofluor-metano (CCl₃F) ou o diclorodifluormetano (CCl₂F₂), podem afetar negativamente a capa de ozônio da estratosfera. Tais hidrocarbonetos halogenados, lançados na atmosfera, alcançam a estratosfera alguns anos depois, onde se decompõem pela ação da *radiação* ultravioleta, liberando átomos de cloro. Os átomos de cloro participam dos mecanismos de decomposição do ozônio que atua como barreira protetora da radiação ultravioleta. A destruição do ozônio expõe os seres vivos a uma radiação ultravioleta maior, claramente prejudicial" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

Em controle da poluição do ar

Partículas sólidas ou líquidas de tamanho microscópico dispersas em meio gasoso.

AFETAÇÃO DE USO

"Quando é dada uma destinação especial a um determinado *bem público*, diz-se que o mesmo foi afetado àquele uso" (Inagê Oliveira, informação pessoal, 1985).

AFLUENTE, TRIBUTÁRIO

affluent, tributary stream

affluent, tributaire

afluente, tributario

"Curso de água ou outro líquido cuja vazão contribui para aumentar o volume de outro corpo d'água" (Helder G. Costa, informação pessoal, 1985).

"Curso d'água que desemboca em outro maior ou em um *lago*" (DNAEE, 1976).

"Curso d'água cujo volume ou descarga contribui para aumentar outro, no qual desemboca. Chama-se ainda de afluente o curso d'água que desemboca num lago ou numa *lagoa*" (Guerra, 1978).

"Água residuária ou outro líquido, parcial ou completamente trabalhada ou em seu estado natural, que flui para um *reservatório*, corpo d'água ou instalação de *tratamento*" (ACIESP, 1980). **AFLUENTE, OU TRIBUTÁRIO** - Qualquer curso d'água que deságua em outro maior, ou num lago, ou lagoa. (Fonte: Rede AIPA, "Dicionário de Ecologia")

AFORAMENTO PÚBLICO, ENFITEUSE

"Aplicável somente a imóveis, consiste em decadência de uso privativo de *bem público* na instituição de um direito real de uso, posse, gozo e relativa disposição sobre bem público em favor de um particular. O Estado, denominado senhorio direto ou enfiteutador, mantém o domínio direto enquanto que o particular, denominado foreiro ou *enfiteuta*, tem o domínio útil. O enfiteuta tem o direito de gozar e

fruir do imóvel de maneira mais completa, inclusive transmiti-lo por atos intervivos ou testamentários" (Moreira Neto, 1976)

"É o instituto civil que permite ao proprietário atribuir a outrem o domínio útil de imóvel, pagando a pessoa que o adquire (enfiteuta) ao senhorio direto uma *pensão* ou *foro* anual, certo e variável. Consiste, pois, na transferência do domínio útil de imóvel público a posse, uso e gozo perpétuo de pessoa que irá utilizá-lo daí por diante" (Meireles, 1976).

AGÊNCIA DE ÁGUA

Equivalente à Agência de Bacias, foi prevista na Lei de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97) como órgão criado na área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica, que exerce a secretaria-executiva deste/s Comitê/s. Deve cuidar da cobrança pelo uso da água, administrar os valores arrecadados, medir a disponibilidade de recursos hídricos, realizar pareceres sobre projetos de obras, elaborar o Plano de Recursos Hídricos do Comitê de Bacia e cadastrar os usuários. (Fonte: Lei Federal 9433/97)

AGÊNCIA DE BACIA, AGÊNCIA FINANCEIRA DE BACIA

river basin authority

agence financière de bassin, agence de bassin

ente de cuenca

AGÊNCIA DE BACIAS - Instituição criada por lei em diferentes países, para promover a gestão dos recursos hídricos na área de uma bacia hidrográfica. (ver também Agência de Água) (Fonte: Rede AIPA, "Dicionário de Ecologia")

Entidade criada por lei em determinados países (França, Alemanha) com a finalidade de promover a gestão integrada do uso dos *recursos hídricos* e demais *recursos ambientais* de uma determinada *bacia hidrográfica*. No Brasil, alguns estados (Minas Gerais, São Paulo) começam a implementar comitês de bacia com características semelhantes, enquanto se discute no Congresso projeto de lei sobre gestão de recursos hídricos que apresenta, entre outros dispositivos, a mesma proposta.

"A lei francesa sobre água, de 12 de dezembro de 1964, criou seis agências financeiras de bacia. Estas constituem um tipo de mutuário obrigatório às quais os membros pagam tarifas em função de suas captações de água e da *carga poluidora* de seus *efluentes*. Com os recursos dessas contribuições a agência pode subvencionar novas instalações de *tratamento* de *águas residuárias* ou recuperar os recursos hídricos da bacia" (Lemaire & Lemaire, 1975).

A Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, ao instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos, prevê a criação do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos que, além dos conselhos de recursos hídricos e dos comitês de bacia hidrográfica, inclui as agências de bacia, chamadas de Agências de Água, estas com a função de secretaria executiva dos respectivos comitês e a competência de realizar os estudos e ações necessárias à implementação da referida política. A lei dá prazo de cento e vinte dias para que o Poder Executivo envie ao Congresso Nacional um projeto de lei sobre a criação das Agências de Água.

AGENTE BIOLÓGICO DE CONTROLE

"O organismo vivo, de ocorrência natural ou obtido através de manipulação genética, introduzido no ambiente para o controle de uma *população* ou de atividade biológica de outro organismo vivo considerado nocivo" (Decreto nº 98.816, de 11.01.90).

AGRICULTURA ALTERNATIVA

Conjunto de técnicas de uso da terra que ao contrário da agricultura convencional, não emprega insumos modernos (como fertilizantes sintéticos, agrotóxicos e herbicidas), ou práticas como a monocultura, as queimadas, o excesso de mecanização, etc.; agricultura biológica, agricultura ecológica, agricultura natural, agricultura orgânica. [Várias são as modalidades de *agricultura alternativa*, mas todas buscam basicamente a manutenção do equilíbrio ecológico na agricultura, a produção de alimento de valor biológico sem contaminação e a conservação do potencial natural da terra.

AGRICULTURA BIODINAMICA

Conjunto de técnicas elaboradas pelo antroposofista alemão Rudolf Steiner (1861-1925), que postula a prática de uma agricultura sem uso de produtos químicos (adubos, defensivos, etc.), lavando porém em conta fatores como a influência das energias cósmica, telúrica e lunar, a integração homem/terra/animal e a utilização de preparados fertilizantes, e defensivos baseados nos princípios homeopáticos.

AGRICULTURA EXTENSIVA

Agricultura praticada nas grandes extensões dos países subdesenvolvidos, onde há terra e falta de mão-de-obra, esta, substituída pela motomecanização, não sendo prioritária a produtividade por área e sim o volume da produção. [Opõe-se à agricultura intensiva.]

AGRICULTURA INTENSIVA

Agricultura racionalizada, que supre a falta de solo fértil por insumos industriais, e a falta de mão-de-obra por máquinas. [Baseia-se em altos rendimentos por unidade de área e na disposição de infraestrutura de armazenamento, transporte e comercialização, sendo realizada principalmente nos países desenvolvidos, onde predomina o capital sobre o trabalho. Opõe-se a agricultura extensiva.]

AGROECOLOGIA

Ciência que estuda as relações entre a agricultura e o meio ambiente, buscando a integração equilibrada da atividade agrícola com a proteção do meio ambiente.

AGROINDÚSTRIA

Conjunto de setores industriais que fornecem insumos à agricultura (fertilizantes, agrotóxicos sementes, etc.) e aos que beneficiam, processam e/ou comercializam os produtos agrícolas. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

AGROTÓXICO

Qualquer produto químico de ação tóxica empregado na agricultura, por exemplo para matar insetos considerados pragas (inseticidas), ervas invasoras (herbicidas), fungos que geram doenças (fungicidas). Também chamados de defensivos agrícolas (sobretudo pela indústria química), pesticidas ou praguicidas. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo") **Agrotóxico:** Denominação atribuída genericamente aos defensivos químicos usados na agricultura. [São produtos usados principalmente pelos setores da produção agrícola, da saúde, etc, a fim de preservar as colheitas e o ser humano de insetos e ervas considerados nocivos e daninhos; são as substâncias desfolhantes, dessecantes, inibidoras e/ou estimuladoras do crescimento. Devido à sua ação danosa ao meio ambiente, os *agrotóxicos* são objeto de discussão em muitos países e têm a comercialização proibida os organoclorados, considerados de alta periculosidade e persistência. Dados da OMS indicam que a cada ano morrem cerca de 137 mil pessoas por causa dos agrotóxicos, no mundo: 100 mil vítimas diretas de pesticidas e 37 mil por ingestão de alimentos contaminados. Ver AGROTÓXICO SUJO.] **Agrotóxico – Pesticida:** utilizado na agricultura.

AGROTÓXICOS, AGROQUÍMICOS

agrochemicals

agrochimiques, agrottoxiques

agroquímicos

"Produtos químicos destinados ao uso em setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas nativas ou implantadas e de outros ecossistemas, e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores do crescimento" (Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990).

AGROTOXICO SUJO

Designação dada (originalmente no Rio Grande do Sul) aos agrotóxicos mais nocivos: o DDT, os Drins (Endrin, Aldrin e Dieldrin), clordane e beptacolor, Lindane, Gama BHC, parathion, os monocrótofos (Azodrin, Nuvacron), Aldibarb (Temik), Clordimeform (Gelecron, Fundal), 2-4-3T; o EDB, o DBCP e os fungicidas à base de mercúrio e o Paragnat. [Até meados de 1985 já estavam proibidos em meia centena de países. O mesmo que *doze sujos*, *dúzia suja* e *dirty dozen*].

ÁGUA

Substância química composta por duas partes de hidrogênio e uma de oxigênio (H₂O) que forma os rios, os lagos, o mar e também grande parte dos organismos. A água cobre 70% da superfície terrestre e dela depende a vida. Mais de 50% do corpo humano constitui-se de água. A água tem vários usos: mata a sede dos seres vivos, serve à agricultura e à indústria, é meio de transporte, recebe dejetos. Pela lei brasileira, estes usos dependem de outorga e da classe dos corpos d'água. (Fonte: : "Dicionário de Ecologia", Lei Federal 9433/97)

ÁGUA POLUÍDA E ÁGUA POTÁVEL

Água que não preenche as exigências mínimas de potabilidade, que são: 1) pH não inferior a 5 nem superior a 9,5; 2) índice coliforme não superior a 200 por cm³; 3) média mensal de oxigênio não inferior a 4 partes por milhão nem média diária inferior a 3 partes de milhão; 4) média mensal de demanda bioquímica de oxigênio não superior a 5 partes por milhão.

ÁGUA POLUÍDA

Água que contém substâncias que a tornam imprópria para o consumo. (Fonte: Rede AIPA)

ÁGUA RESIDUAL

Água procedente de uso doméstico, comercial ou industrial; água residuária. [Seu grau de impureza pode ser muito variado. Leva, dissolvidas ou em suspensão, matérias coloidais e matérias sólidas (das quais cerca de 50% são orgânicas, portanto em putrefação). A quantidade de *águas residuais* nas grandes cidades varia entre 100 e 400 litros por habitante/dia.

ÁGUAS INTERIORES

As águas que ocupam as reentrâncias do litoral, como as baías, abras, recôncavos, enseadas, etc.

ÁGUA BRUTA

raw water

eau sans traitement

agua cruda

"Água de uma fonte de abastecimento, antes de receber qualquer *tratamento*" (ABNT. 1973).

ÁGUA POTÁVEL

potable water

eau potable

agua potable

"É aquela cuja qualidade a torna adequada ao consumo humano" (Portaria nº 56/Bsb, de 14.03.77).

"Água que satisfaz aos *padrões de potabilidade*. No Brasil, definidos pela PB-19 da ABNT" (ABNT, 1973).

"Água destinada ao consumo humano. Deve ser incolor e transparente a uma temperatura entre 8° e 11°C, não devendo também conter germes patogênicos (nem) nenhuma substância que possa prejudicar a saúde" (Carvalho, 1981).

Água potável: Água própria para uso direto do homem, não devendo conter mais do que 2 gramas de sais dissolvidos por litro. [Deve ser transparente e incolor, estar a uma temperatura entre 8° e 11° centígrados e não conter nenhuma espécie de germes infecciosos e nenhum tipo de substância nociva à

saúde. A água subterrânea, quando situada a menos de 10 metros de profundidade, pode cumprir esses requisitos. **ÁGUA POTÁVEL** - Adequada ao consumo humano pelas qualidades químicas, físicas, biológicas, de odor e de sabor. Não deve conter germes patogênicos ou substâncias químicas além do limite de tolerância. No Brasil, a potabilidade é regida pela Portaria 56/77 do Ministério da Saúde. (Fonte: Rede AIPA)

ÁGUA TRATADA

treated water

eau traité

agua tratada

"Água a qual tenha sido submetida a um processo de tratamento, com o objetivo de torná-la adequada a um determinado uso" (Batalha, 1987). **Água tratada:** A que é submetida a tratamento, em geral com cloro, para ser utilizada no consumo humano, sem risco de estar contaminada por bactérias patogênicas,

ÁGUA SUBTERRÂNEA

groundwater

réseau aquifère, réseau souterrain

arteria hidrogeológica

"Suprimento de água doce sob a superfície da terra, em um *aquífero* ou no *solo*, que forma um *reservatório* natural para o uso do homem" (The World Bank, 1978).

"É aquela que se infiltra nas rochas e solos caminhando até o nível hidrostático" (Guerra, 1978).

"Água do subsolo, ocupando a zona saturada" (DNAEE, 1976).

"A parte da precipitação total contida no solo e nos estratos inferiores e que esta livre para se movimentar pela influência da gravidade" (USDT, 1980).

"Água do subsolo que se encontra em uma zona de saturação situada acima da superfície freática" (ACIESP, 1980). **Água subterrânea:** É a armazenada nos aquíferos e no solo abaixo do lençol freático. As águas subterrâneas estão expostas a duas grandes ameaças. A primeira é sua redução, como resultado excessivo ou superexploração (uso com proveito econômico). A segunda é a poluição proveniente de vazamentos dos aterros e de outras fontes de substâncias tóxicas, principalmente dos produtos químicos utilizados na agricultura.

AGUAPÉ, JACINTO D'ÁGUA

water hyacinth

jacinthe d'eau

jacinto de agua

Espécies de plantas aquáticas que flutuam na superfície de corpos d'água ricos em nutrientes e apresentam propriedade de reter em seus tecidos alguns poluentes.

ÁGUAS

Águas comuns

"São comuns as correntes não navegáveis ou fluviáveis e de que essas não se façam" (art. 7º, Decreto nº 24.643, de 10.07.34).

Águas interiores (ver Águas territoriais)

Águas internacionais (ver CORPOS D'ÁGUA INTERNACIONAIS)

Águas particulares

"São particulares as *nascentes* e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não estiverem classificadas entre as águas comuns de todos, as águas públicas ou as águas comuns" (art. 8º, Decreto nº 24.643, de 10.07.34).

Águas públicas dominicais

"São águas públicas dominicais todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não forem do domínio público, de uso comum, ou não forem comuns" (art. 6º, Decreto nº 24.643, de 10.07.34).

Águas públicas de uso comum

"São águas públicas de uso comum: a) os mares territoriais, nos mesmos incluídos os golfos, baías, enseadas e portos; b) as correntes, canais, *lagos* e *lagoas* navegáveis ou flutuáveis; c) as correntes de que se façam essas águas; d) as fontes e reservatórios públicos; e) as nascentes, quando forem de tal modo consideráveis que, por si sós, constituam o "caput fluminis"; f) os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam na navegabilidade ou flutuabilidade" (art. 2º, Decreto nº 24.643, de 10.07.34).

Águas territoriais

"Comportam as águas territoriais uma discriminação que gradualmente se admitiu na prática estatal, duas faixas autônomas. A primeira ocupa as reentrâncias do litoral, baías, portos, abras, recôncavos, *estuários*, enseadas, assemelhadas aos lagos e rios, denominadas águas interiores. A outra de contorno aproximadamente paralelo à costa confina mais adiante com o mar alto, de largura constante, menos dependente da terra, o mar territorial (...) a banda paralela à costa, onde o Estado ribeirinho detem, com ressalva de trânsito nónio desses navios (navios estrangeiros), poderes similares aos que exerce em seu território terrestre: (Silva *et alii*, 1973).

(ver também CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS e USOS BENÉFICOS)

ÁGUAS RESIDUÁRIAS

wastewater

eaux usées, eaux résiduaires

águas residuais

"Qualquer despejo ou resíduo líquido com potencialidade de causar *poluição*" (ABNT, 1973).

"Resíduos líquidos ou de natureza sólida conduzidos pela água, gerados pelas atividades comerciais, domésticas (operações de lavagem, excretas humanas etc.) ou industriais" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

ALBEDO

albedo

albedo

albedo

Capacidade de reflexão. Razão entre a quantidade de radiação solar (ou radiação magnética), refletida por uma superfície, ou um corpo, e a quantidade de luz nele incidente. O albedo pode ser usado nos estudos de climatologia, principalmente no cálculo das alterações do microclima e do mesoclima provocadas pela poluição e pela substituição da vegetação natural por construções e pavimentação. Por exemplo, segundo dados da Encyclopoedia Britannica, o albedo do concreto varia de 17 a 27%, o das florestas, de 6 a 10 % e o dos solos de areia, de 25 a 30%.

"Relação entre a radiação refletida e a incidente, geralmente expressa em percentual" (DNAEE, 1976).

"A razão entre a quantidade de radiação eletromagnética refletida por um corpo e a radiação incidente sobre ele, expressa em porcentagem. Deve-se diferenciar o albedo do que seja refletividade a qual se refere a um comprimento de onda específico (radiação monocromática)" (ACIESP, 1980).

ALCALINIDADE

alkalinity

alcalinité

alcalinidad

"Capacidade das águas em neutralizar compostos de caráter ácido, propriedade esta devida ao conteúdo de carbonatos, bicarbonatos, hidróxidos e ocasionalmente boratos, silicatos e fosfatos. É expressa em miligramas por litro ou equivalentes de carbonato de cálcio" (ABNT, 1973).

"A alcalinidade das águas servidas é devida à presença de hidróxidos, carbonatos e bicarbonatos de elementos como cálcio, magnésio, sódio, potássio ou amônia. Desses todos, o cálcio e o magnésio são os mais comuns bicarbonatos. Os esgotos são, em geral, alcalinos, recebendo essa alcalinidade das águas de abastecimento, das águas do subsolo e materiais adicionados pelo uso doméstico" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

ALCALINIDADE DA ÁGUA

Qualidade da água em neutralizar compostos ácidos, em virtude da presença de bicarbonatos, hidróxidos, boratos, silicatos e fosfatos. Esgotos são alcalinos, por receberem materiais de uso doméstico com estas características. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ÁLCOOL METÁLICO [Metanol – CH₃OH]

Álcool mais simples e incolor, de sabor ardente e caráter tóxico. [É obtido da carbonização da madeira, e em grandes instalações, a partir de óxido de carbono e de hidrogênio a 380°C e de 200 at de pressão. É usado na fabricação de numerosos produtos orgânicos intermediários, como combustível de foguetes e como agregado a outros combustíveis.]

ALDEÍDOS

aldehydes

aldéhydes

aldehidos

"Qualquer classe de compostos orgânicos contendo o grupo R-CHO, intermediário no estado de oxidação entre álcoois primários e ácidos carboxílicos. Atualmente há grande preocupação no Brasil pelos aldeídos originários da queima de álcool em veículos automotores" (Braille, 1992). **ALDEÍDOS** - Um dos vários hidrocarbonos, fluidos, incolores, voláteis e com cheiro sufocante. Podem causar sérios danos à saúde quando inalados pelos seres humanos. (Fonte: Rede AIPA)

ALDRIN [Hexacloro-hexaidro-exodimetano-nafteleno]:

Inseticida orgânico-sintético clorado, extremamente venenoso para organismos de sangue quente, e que se mantém no solo por aproximadamente 10 anos após sua aplicação. [É um dos doze sujos (queira ver)].

ALERTA E PREPARAÇÃO DE COMUNIDADES PARA SITUAÇÕES EMERGENCIAIS Ver appel.

ALGICIDA

"Substância química utilizada para controlar ou destruir o crescimento de algas" (Batalha, 1987).

ALIMENTO A PARTIR DO LIXO

Em vez de levar ao aterro resíduos de feiras livres e mercados, experiências bem sucedidas, provam que os restos de hortaliças podem ser matéria prima para fazer sopões, ração, ou alimentar animais. Também restos de podas urbanas podem se transformar em lenha. (Fontes: "Tratamento de Lixo", Jornal Urtiga)

ALÓCTONE

allochtonous

allochtone

alóctone

"Quem ou que veio de fora; que não é indígena da região; estrangeiro" (Goodland, 1975).

"Que se encontra fora de seu meio natural" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Denominação muito usada em geomorfologia, referindo-se a solos e rios. Este termo vem do grego e significa allos - outro, Khthon - terra; por conseguinte, são os depósitos constituídos de materiais transportados de outras áreas. O rio que percorre determinadas regiões e não recebe no seu curso médio e inferior nenhum *afluente* diz-se, neste caso, que é alóctone. O antônimo de alóctone é autóctone" (Guerra, 1978).

ALTA ADMINISTRAÇÃO

Refere-se à diretoria executiva e ao conjunto de dirigentes das diversas áreas (produtivas, comerciais, centrais e de apoio) da empresa.

ALTERNATIVO(A)

Que não segue a forma tradicional. Energia alternativa é a produzida por tecnologias novas, como a energia solar, das ondas do mar e eólica (dos ventos). Medicina alternativa combate doenças por métodos não usados pela medicina alopata, usa a homeopatia, acupuntura, etc. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ALTITUDE

altitude

altitude

altitud

"Distância vertical de um ponto da superfície da Terra, em relação ao nível zero ou nível dos oceanos" (Guerra, 1978).

ALUVIÃO, ALÚVIO

alluvium, alluvial deposit

alluvions

aluvión

"Sedimentos, geralmente de materiais finos, depositados no *solo* por uma correnteza" (Carvalho, 1981).

"Detritos ou sedimentos clásticos de qualquer natureza, carregados e depositados pelos rios" (Guerra, 1978).

"Detrito depositado transitória ou permanentemente por uma corrente" (SAHOP, 1978).

"Argila, areia, silte, cascalho, seixo ou outro material detrítico depositado pela água" (DNAEE, 1976).

"São os acréscimos que sucessiva e imperceptivelmente se formarem para a parte do mar e das correntes aquém do ponto a que chega o preamar médio das enchentes ordinárias, bem como a parte do álveo que se descobrir pelo afastamento das águas" (Decreto nº 24.643, de 10.07.34 - definição legal que, portanto, serve apenas para efeito do respectivo decreto. Engloba o conceito de *terrenos acrescidos de marinha*, não abrangendo, entretanto, a parte do aluvião além das margens naturais do curso d'água). **ALUVIÃO** - Sedimentos (argila, cascalho, seixos, areia, ou outro material) levados por correntes de água e depositadas na terra. Solos de aluvião são depósitos de sedimentos no leito dos rios ou lagos. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ÁLVEO, LEITO FLUVIAL, CALHA

river bed

lit fluvial

álveo, lecho, madre

"Rego ou sulco por onde correm as águas do rio durante todo o ano; corresponde ao que denominamos em geomorfologia e em geologia de *leito menor* em oposição a *leito maior* (...) Canal escavado no talvegue do rio para o escoamento dos materiais e das águas" (Guerra, 1978).

"É a superfície que as águas cobrem, sem transbordar para o solo natural ordinariamente enxuto" (Decreto nº 24.643, de 10.07.34).

"Parte mais baixa do vale de um rio, modelada pelo escoamento da água, ao longo da qual se deslocam em períodos normais, a água e os sedimentos" (DNAEE, 1976).

AMAZÔNIA

Um dos grandes *biomas* da Terra, definido pela Floresta Amazônica, que ocupa uma superfície aproximada de 5,5 milhões de km², sobrepondo-se em grande parte à bacia do Rio Amazonas. Distribui-se pelo Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. A Floresta Amazônica é considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal de 1988, condicionando-se a utilização de seus recursos naturais à preservação e proteção do meio ambiente.

"Caracterizado pelo clima predominante equatorial, terras baixas e florestas tropicais e equatoriais úmidas. Esse bioma, no Brasil, se estende pelos estados do Acre, Amazonas, Rondônia, norte de Mato Grosso, Roraima, Amapá, Pará, noroeste de Tocantins e oeste do Maranhão, e abrange cerca de 3,5 milhões de km²" (CIMA, 1991)

Amazônia I: A última grande floresta tropical virgem existente na Terra. II. Vasto território da América do Sul, que se estende por uma superfície de cerca de 5 milhões 600 mil quilômetros quadrados, e que abrange não somente as planícies do Brasil atravessadas pelo rio Amazonas e seus afluentes como também porção considerável do Peru, Bolívia, Colômbia, Venezuela e Equador. III. Ver Amazônia Legal.

AMAZÔNIA LEGAL

"A Amazônia Legal abrange uma superfície de cerca de 5 milhões de km², ou seja, cerca de 60% do território nacional. Inclui uma grande variedade de *ecossistemas* terrestres e aquáticos, destacando-se em torno de 3,5 milhões de km² de florestas tropicais úmidas e de transição e grandes extensões de cerrados" (CIMA, 1991).

Toda a região da bacia amazônica, incluindo parte do norte de Mato Grosso, de Minas Gerais, de Goiás, do Tocantins e do oeste do Maranhão, segundo fixado em lei.

AMBIENTAL

Relativo ao ambiente ou ao meio ambiente.

AMBIENTALISTA

environmentalist

écologiste

ambientalista

Termo criado para traduzir *environmentalist*, surgido na última década para nomear a pessoa interessada ou preocupada com os problemas ambientais e a qualidade do *meio ambiente* ou engajada em movimentos de defesa do meio ambiente. Também usado para designar o especialista em *ecologia humana*.

"Na passagem do século, um ambientalista era alguém interessado em como o meio ambiente físico influenciava as maneiras com que a sociedade funcionava e se desenvolvia. Foi só nas últimas décadas que o termo ambientalista passou a se associar à idéia contrária, quer dizer, o interesse de saber como as ações humanas afetam o meio ambiente natural" (Ortolano, 1984). **Ambientalista:** Pessoa que trata de problemas ou assuntos relacionados com o meio ambiente. [Tradução livre do inglês *ambialist*.]

AMBIENTE ANTRÓPICO

Do grego, *anthropos* - gente, homem. Ambiente Natural modificado pelo ser humano. Ambiente onde vive o ser humano. (Fonte: "Ecologia e Organização do Ambiente Antrópico")

AMBIENTE BIOLÓGICO

Representado pela presença dos seres vivos, animais e vegetais. (Fonte: "Glossário Ambiental")

AMBIENTE FÍSICO

Representado pelos fatores químicos e físicos, como o ar, água e solo. (Fonte: "Glossário Ambiental")

AMIANTO

A variedade mais pura de asbesto.

AMOSTRA

sample

échantillon

muestra, muestro

Porção representativa de água, ar, qualquer tipo de efluentes ou emissão atmosférica ou qualquer substância ou produto, tomada para fins de análise de seus componentes e suas propriedades.

Em biologia

"(1)Parte de uma população ou universo, tomada para representar a qualidade ou quantidade de todo um conjunto. (2) Número finito de observações selecionadas de uma população ou universo de dados" (Silva, 1973).

Amostra composta (de água)

"É representativa da somatória de várias amostras simples tomadas em função da vazão. Ela é feita com o fim de minimizar o número de amostras a serem analisadas. A quantidade de amostras simples que irá ser adicionada à mistura total depende da vazão dos efluentes na hora em que a amostra foi tomada. A quantidade total de amostra composta depende também do número e tipo de análises a serem feitas" (Braile, 1992).

Amostra cumulativa (de ar)

"Amostra coletada por um período de tempo, com: (1) retenção do ar coletado num único recipiente, ou (2) acumulação de um componente numa única coleta. São exemplos: a amostragem de poeira em que a poeira separada do ar é acumulada em uma massa ou um fluido; a absorção de gás ácido numa solução alcalina; a coleta do ar em uma bolsa plástica ou um gasômetro. Tal amostra não reflete as variações de concentração durante o tempo da amostragem" (Lund, 1972).

AMOSTRAGEM, PESQUISA POR AMOSTRAGEM

sampling

échantillonage

muestreo

Processo ou método de conceber um número finito de indivíduos ou casos de uma população ou universo, para produzir um grupo representativo. Usado em circunstâncias em que é difícil obter informações de todos os membros da população, como, por exemplo, análises biológicas, controle de qualidade industrial e levantamento de dados sociais.

"É um método indutivo de conhecimento de todo o universo estatístico, através de um número representativo de amostras aleatórias desse universo" (Ferrari, 1979).

Amostragem contínua

"Amostragem realizada sem interrupções, realizada ao longo de toda uma operação e por um tempo pré-determinado" (Lund, 1971).

Amostragem de chaminé

"Coleta de amostras representativas gasosas e de partículas, do material (gás) que flui por um duto ou chaminé" (Lund, 1971).

AMOSTRADOR DE GRANDE VOLUME (HI-VOL)

high-volume sampler (hi-vol)

high-volume sampler (HVL)

tomamuestras de alto volúmen

"Equipamento de filtragem que serve para coletar partículas em suspensão no ar ambiente. O material assim coletado deve ser objeto de medição posterior, por meio de métodos de análise física ou química (pesagem, decomposição etc.)" (Neise Carvalho, informação pessoal, 1996).

"Um equipamento de filtragem usado para coletar e medir a quantidade de partículas em suspensão em amostras de ar relativamente grandes" (Nathanson, 1986).

"Aparelho usado para medir e analisar a poluição atmosférica por partículas em suspensão" (Braille, 1992).

ANAERÓBIO (ver AERÓBIO): –
Oposto de aeróbio (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ANAERÓBICO

Organismo que não necessita de oxigênio.

ANAEROBIOSE (ver AEROBIOSE) :

Ausência de oxigênio para sustentar a vida. [Ocorre no solo pelo preenchimento dos macroporos com água, argila e silte, ou a saturação do ar com CO₂ pela respiração da microvida. Opõe-se a *aerobiose*.]

ANALISADOR INFRAVERMELHO

infrared gas analyzer

analyseur infrarouge

analisador de gas infrarrojo

"Analisador contínuo de monóxido de carbono que determina as concentrações deste gás no ar ambiente por espectrometria não dispersiva de infravermelho. Este aparelho funciona com base na absorção de radiação, pelo monóxido de carbono, na região do infravermelho" (Neise Carvalho e Paulo César Magioli, informação pessoal, 1996).

"Espectrômetro infravermelho com duas aberturas equivalentes, fontes de fluoreto de cálcio, uma para a célula de comparação e outra para a célula de amostra. Funciona de acordo com o princípio de que a amostra de ar absorve radiação infravermelha em razão diferente do que o gás da célula de comparação. Assim, com instrumentação adequada, se pode medir a concentração de CO em uma amostra de gás" (Lund, 1971).

ANÁLISE AMBIENTAL

environmental analysis

analyse de l'environnement

análisis 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 CUSTO-BENEFÍCIO

cost-benefit analysis

analyse coût-bénéfits

análisis coste-beneficio

"Técnica que tenta destacar e avaliar os custos sociais e os benefícios sociais de projetos de investimento, para auxiliar a decidir se os projetos devem ou não ser realizados (...) O objetivo é identificar e medir as perdas e ganhos em valores econômicos com que arcará a sociedade como um todo, se o projeto em questão for realizado" (Bannock *et alii*, 1977).

"A primeira técnica formal de avaliação (ambiental) conhecida e a que tem sido mais aceita. Foi desenvolvida inicialmente em projetos de engenharia, sobretudo no que se refere às estruturas hidráulicas, ainda que hoje em dia seu campo de aplicação se tenha ampliado consideravelmente para incluir a ordenação e a gestão dos recursos, os programas educativos, os projetos de construção etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987). **Análise custo-benefício:** Método utilizado pelos economistas

para determinar a viabilidade de um projeto. Os benefícios financeiros totais de um projeto são divididos pelo seu custo total durante toda a duração do projeto. Se o número obtido for superior à unidade, o projeto é considerado válido. Se inferior, será considerado inválido. Parece ser uma abordagem simples e direta, mas é difícil atribuir um valor monetário a alguns benefícios e custos, como a preservação de uma espécie ou a qualidade do ar.

ANÁLISE INSUMO-PRODUTO

input-output analysis

analyse input-output

análisis insumo-producto

"Ramo da economia referente à estrutura das relações de produção em uma economia e, em particular, das relações entre um dado conjunto de demandas de bens e serviços e a quantidade de insumos manufaturados, matéria-prima e mão-de-obra envolvida na sua produção. O primeiro passo é conceber uma lista de grupos de bens e então encontrar, a partir de dados empíricos, a quantidade de produtos de cada um dos grupos que é necessária para produzir uma unidade de produto de cada um dos outros grupos, incluindo ele mesmo. Estes últimos são chamados coeficientes de insumo-produto. Dados estes coeficientes, é possível então rastrear os efeitos da necessidade de produção de cada um dos conjuntos de bens sobre o modelo total de produção" (Bannock *et alii*, 1977).

ANÁLISE MULTI-CRITÉRIO

multicriteria analysis

analyse multi-critère

análisis multicriterio

"A análise multi-critério se fundamenta nos conceitos e métodos desenvolvidos no âmbito de diferentes disciplinas, como a economia, a pesquisa operacional, a teoria da organização e a teoria social das decisões. Nasce num contexto crítico ao modelo racional clássico da teoria das decisões, deslocando a abordagem, de uma configuração na qual os decisores e os critérios são únicos, para uma configuração que considera seja a pluralidade dos atores e dos critérios, seja a imperfeição da informação. A análise multi-critério tem se desenvolvido intensamente, particularmente nos últimos dez anos, sendo mais aplicada a problemas de tomada de decisão de diversas naturezas que implicam pontos de vista diferentes e, ao mesmo tempo, contraditórios. embora não exista uma única teoria de análise multi-critério, são recorrentes na literatura especializada alguns conceitos básicos, como: os atores, as ações, o critério e as famílias dos critérios. Sempre em termos gerais, é praticada segundo um esquema seqüencial de fases, nem estático nem linear, que pressupõe 'feedbacks', revisões e reformulações no curso do processo" (Magrini, 1992)

ANÁLISE DE RISCO

risk analysis

analyse de risques, analyse de risque majeur

análisis de riesgo

Procedimento técnico para determinar quantitativamente as situações de *risco* decorrentes da implantação de um projeto ou da operação de empreendimentos existentes.

ANGRA

inlet, bay

anse

angra, enseada

"Enseada ou pequena baía que aparece onde há costas altas" (Ferreira, 1975).

"É uma enseada ou baía formando uma reentrância com ampla entrada na costa, cuja tendência natural é para a retificação, isto é, enchimento ou *colmatagem*. Acontece, no entanto, por vezes, que o jogo da erosão diferencial pode facilitar um aprofundamento da enseada, se a rocha que constitui o fundo da baía for menos resistente que as rochas que lhe estão próximas. A angra, por conseguinte, é uma abertura que aparece num litoral geralmente alto e com pequenas colinas" (Guerra, 1978).

ANILHA

Pequeno anel, de plástico ou de metal, com numeração para identificação, que se usa para identificar o animal a fim de, em uma captura posterior, se obtenha informações sobre a distribuição geográfica de espécie, seus hábitos, migrações, etc.

ANILHAMENTO

banding

baguage

anillamiento

"É o ato de colocar anilhas em indivíduos da fauna. São cintas de plástico ou metal, em geral com numeração, para identificação. Ao anilhar, o técnico objetiva marcar o animal para que, com uma posterior captura, sejam obtidas informações sobre a distribuição geográfica da espécie. É um recurso extremamente útil para o estudo de rotas de migração animal" (Alceo Magnanini, informação pessoal, 1986). **ANILHAMENTO** - Colocação de pequenas cintas de plástico ou metal (anilhas) para marcar/identificar animais. Usado para observar espécies animais como aves nativas. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ANO HIDROLÓGICO

hydrological year

année hydrologique

año hidrológico

"Período contínuo de doze meses durante o qual ocorre um ciclo anual climático completo e que é escolhido por permitir uma comparação mais significativa dos dados meteorológicos" (DNAEE, 1976).

ANOFELINOS

anopheline

anophèles

anofelinos

"Família de mosquitos transmissores da malária" (Braile, 1992).

ANTEDUNA (ver DUNAS)

ANTÍDOTO

Substância que neutraliza o efeito de substâncias venenosas, como os agrotóxicos. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

ANTROPIA

Ação do homem sobre o meio ambiente.

ANTRÓPICO

anthropic

anthropique

antrópico

Relativo à humanidade, à sociedade humana, à ação do homem. Termo de criação recente, empregado por alguns autores para qualificar um dos setores do *meio ambiente*, o meio antrópico, compreendendo os fatores políticos, éticos e sociais (econômicos e culturais); um dos subsistemas do *sistema ambiental*, o subsistema antrópico. **ANTRÓPICO** - Resultado das atividades humanas – sociais, econômicas e culturais - no meio ambiente. Ver também ambiente ou meio antrópico. (Fonte: "Glossário Ambiental")

ANTROPOGÊNICO

anthropogenic

anthropogénique
antropogénico

Em sentido restrito, diz-se dos impactos no meio ambiente gerados por ações do homem.

APA

Sigla de Área de Proteção Ambiental [queira ver.]

APICUM

"Termo regional do Brasil, usado para os terrenos de *brejo*, na zona costeira. Corresponde, algumas vezes, às zonas marginais de lagunas costeiras, parcialmente colmatadas, que sofrem inundações produzidas pelas marés" (Guerra, 1978).

"O apicum também ocorre em *manguezais*, onde se caracteriza pela ausência ou reduções de vegetação em função da alta salinidade" (Rogério Oliveira, informação pessoal, 1986).

Apicum: Terreno palustre, brejoso, em região costeira, onde ocorre inundação periódica das marés.

APPEL

[Sigla de Alerta e Preparação de Comunidades para Situações Emergenciais.] Programa avalizado pela Organização das Nações Unidas, destinado a elaborar planos de emergência para retirada das populações locais em caso de acidente ecológico.

APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS Ver ciclo de material.

AQUECIMENTO GLOBAL (Ver EFEITO ESTUFA): -

Aumento da temperatura média do Planeta, relacionado ao aumento do efeito estufa. A causa estaria nas emissões de gases lançados pelas atividades econômicas, sobretudo o monóxido e dióxido de carbono (principal vilão), óxidos de nitrogênio, metano, CFC. Entre as consequências mais graves, estariam o derretimento de calotas polares e a expansão das moléculas de água do oceano devido ao calor, o que causaria grandes inundações, afundando ilhas e cidades costeiras. Também mudaria o perfil da agricultura, com algumas regiões tornando-se imprestáveis para este fim. (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia 1992", "Glossário Ambiental")

AQUICULTURA, AQUACULTURA

aquaculture

aquiculture

acuicultura

"Do ponto de vista biológico, a aquacultura pode ser considerada como a tentativa do homem, através da manipulação e da introdução de energia num ecossistema aquático, de controlar as taxas de natalidade, crescimento e mortalidade, visando a obter maior taxa de extração no menor tempo possível, do animal explorado" (Negret, 1982).

AQUÍFERO, RESERVATÓRIO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

aquifer, groundwater reservoir

aquifère, réservoir souterrain

acuífero

"Estrato subterrâneo de terra, cascalho ou rocha porosa que contém água" (The World Bank, 1978).

"Rocha cuja permeabilidade permite a retenção de água, dando origem a águas interiores ou freáticas" (Guerra, 1978).

"Toda transformação ou estrutura geológica de rochas, cascalhos e areias situada acima de uma capa impermeável que, por sua porosidade e permeabilidade natural, possui a capacidade de armazenar a água que circula em seu interior" (SAHOP, 1978).

"Formação geológica porosa que contém água" (USDT, 1980).

(ver também LENÇOL) **AQUÍFERO** - Rocha ou solo poroso por onde a água é lentamente filtrada, proporcionando água subterrânea para fontes e poços. Camada aquífera fica entre dois terrenos

impermeáveis nos poços artesianos. (Fontes: "Dicionário de Ecologia", "Dicionário Geológico-Geomorfológico"). **Aqüífero:** Formação geológica que armazena água no subsolo. Os aquíferos são objeto de acirrados debates em áreas que dependem deles para o fornecimento de água doce. O consumo da água proveniente de um aquífero, por populações urbanas, agricultores e frequência excede a taxa natural. Baixos níveis dos aquíferos podem resultar na insuficiência de água, na sua contaminação, devido ao aumento da salinidade e do teor dos diversos minerais nela dissolvidos, e na formação de "sink holes".

AR

Matéria gasosa da atmosfera, formada principalmente por nitrogênio (azoto) 78%, oxigênio 21%, gás carbônico (CO₂), 0,03%, e gases raros 0,97%.

AR PURO

Ar em sua constituição natural. [A conservação do ar puro exige medidas de caráter tanto proibitivo como construtivo: existência de chaminés altas, controle do escape de automóveis, existência de cinturões verdes, etc. O ar de uma cidade grande contém uma concentração aproximada de CO₂ de 4% enquanto o ar puro contém 0,03%.]

ÁREAS

Sob este verbete, reúnem-se as definições usadas para designar usos, critérios e restrições de ocupação.

Área basal:

Área do círculo do diâmetro DAP (diâmetro à altura do peito, 1,30m) de uma árvore. [Pelo somatório das áreas basais de todas as árvores, ou pela média aritmética, obtém-se a área basal do agrupamento arbóreo.]

Área Especial de Interesse Turístico:

Trecho de território, inclusive águas territoriais, instituídas por decreto do Poder Executivo, a ser preservado e valorizado no sentido cultural e natural, destinado a promover o desenvolvimento turístico e receber projetos de turismo.

Áreas especiais de interesse turístico: "São trechos contínuos do território nacional, inclusive suas *águas territoriais*, a serem preservados e valorizados no sentido cultural e natural, destinados à realização de planos e projetos de desenvolvimento turístico, e que assim forem instituídas na forma do dispositivo no presente Decreto" (Decreto nº 86.176 de 06.07.81).

Área estadual de lazer

É uma área de domínio público estadual (podendo incorporar propriedades privadas), com atributos ambientais relevantes, capazes de propiciar atividades de recreação ao ar livre, sob supervisão estadual que garanta sua utilização correta.

Áreas de expansão urbana

São as situadas na periferia das *áreas urbanas*, com potencial para urbanização, e definidas por legislação específica.

Área industrial

"Área geográfica bem definida, reservada ao uso industrial pela potencialidade dos recursos naturais que possui e que servem como um processo de desenvolvimento industrial" (CODIN, s/data).

Áreas de interesse especial

Áreas a serem estabelecidas, por decreto, pelos Estados ou a União, para efeito do inciso I do artigo 13 da Lei nº 6.766 de 19.12.79, que diz: "Art. 13 - Caberá aos Estados o exame e a anuência prévia para a aprovação, pelos Municípios, de loteamentos e desmembramento nas seguintes condições: I - quando localizadas em áreas de interesse especial, tais como as de proteção aos mananciais ou ao patrimônio cultural, histórico, paisagístico e arqueológico, assim definidas por legislação Estadual ou Federal".

Área metropolitana

"Extensão territorial que compreende a unidade político-administrativa da cidade central, assim como todas as unidades político-administrativas das localidades contíguas que apresentam características urbanas, tais como áreas de trabalho, ou locais de residências de trabalhadores dedicados ao trabalho agrícola, e que mantêm uma relação sócio-econômica direta, constante, intensa e recíproca com a cidade central" (SAHOP, 1978).

ÁREAS NATURAIS SOB PROTEÇÃO

Áreas naturais protegidas por lei, visando a manutenção das qualidades naturais (por exemplo, uma espécie rara que só vive lá). No Brasil, essas áreas dividem-se nas seguintes Unidades de Conservação (UC), definidas por leis federais, estaduais ou municipais: Reserva Ecológica, Parque Nacional/ Estadual/Municipal, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Reserva de Recursos Naturais, Reserva de Fauna, Área de Proteção Ambiental, Floresta Nacional/ Estadual/ Municipal, Reserva Biológica, Estação Ecológica, Área de Relevante Interesse Ecológico. (Fonte: "Glossário Ambiental")

Área de preservação permanente

"São aquelas em que as *florestas* e demais formas de *vegetação natural* existentes não podem sofrer qualquer tipo de degradação" (Proposta de decreto de regulamentação da Lei nº 690 de 01.12.83, FEEMA, 1984).

"São áreas de preservação permanente: I - os *manguezais, lagos, lagoas e lagunas* e as áreas estuarinas; II - as praias, vegetação de *restinga* quando fixadoras de dunas; costões rochosos e as cavidades naturais subterrâneas - cavernas; III - as *nascentes* e as faixas marginais de proteção de águas superficiais; IV - as áreas que abriguem exemplares ameaçados de extinção, raros, vulneráveis ou menos conhecidos, da fauna e flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso, alimentação ou reprodução; V - as áreas de interesse arqueológico histórico, científico, paisagístico e cultural; VI - aquelas assim declaradas por lei; VII - a Baía de Guanabara" (art. 266 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, 1989).

Área de Preservação Ambiental : Ver área de proteção ambiental.

Área de Proteção Ambiental :

Aquela que é declarada com o objetivo de assegurar o bem-estar das populações e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais; área de preservação ambiental. [Dentro dos princípios constitucionais que regem o exercício da propriedade, o poder público estabeleceu normas limitando ou proibindo: a) implantação e funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais; b) realização de obras de terraplanagem e abertura de canais, quando estas iniciativas importarem em sensível alteração das condições ecológicas locais; c) exercício de atividades capazes de provocar acelerada erosão das terras e/ou acentuado assoreamento das coleções hídricas; d) exercício de atividades que ameacem extinguir na área protegida as espécies raras da biota nacional. Sigla: *APA*.]

Áreas de proteção ambiental - APA

"Áreas a serem decretadas pelo Poder Público, para a proteção ambiental, a fim de assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais" (art. 9º, Lei nº 6.902 de 27.04.81).

Área de Relevante Interesse Ecológico:

Área que tem características extraordinárias e abriga exemplares raros da biota regional e exige cuidados especiais de proteção por parte do poder público. [O poder público — federal, estadual ou municipal — declara *área de relevante interesse ecológico* aquela que, além dos requisitos estipulados por lei, tiver extensão inferior a 5 mil ha e pequena ou nenhuma ocupação humana. Sua proteção tem

por finalidade manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível das mesmas. Sigla: *ARIE*.]

Área de relevante interesse ecológico: "As áreas que possuam características naturais extraordinárias ou abriguem exemplares raros da biota regional, exigindo cuidados especiais de proteção por parte do Poder Público" (Decreto nº 89.336, de 31.01.84).

"São áreas de relevante interesse ecológico, cuja utilização depende de prévia autorização dos órgãos competentes, preservados seus atributos essenciais: I - as coberturas florestais nativas; II - a zona costeira; III - o rio Paraíba do Sul; IV - a Baía de Guanabara; V - a Baía de Sepetiba" (art. 267 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, 1989).

Área rural

É a área do município, excluídas as áreas urbanas, onde são desenvolvidas, predominantemente, atividades rurais.

Área urbana

"É a cidade propriamente dita, definida de todos os pontos de vista - geográfico, ecológico, demográfico, social, econômico etc. - exceto o político-administrativo. Em outras palavras, área urbana é a área habitada ou urbanizada, a cidade mesma, mais a área contígua edificada, com usos do solo de natureza não agrícola e que, partindo de um núcleo central, apresenta continuidade física em todas as direções até ser interrompida de forma notória por terrenos de uso não urbano, como florestas, sementeiras ou corpos d'água" (SAHOP, 1978).

ÁREA CRÍTICA DE POLUIÇÃO

Área considerada especial para programas de controle de poluição, tendo em vista processo de licenciamento para implantação, operação e ampliação de estabelecimentos industriais e a fragilidade do ambiente natural frente às mudanças que podem ocorrer. (Fonte: "Dicionário de Ecologia") **Área crítica de poluição:** Zona em geral urbana, de grande concentração industrial, tráfego intenso, muito edificada, onde se concentram, em maior volume, partículas em suspensão, dióxido de carbono, monóxido de carbono e oxidantes fotoquímicos. [São *áreas críticas de poluição*, no Brasil: as regiões metropolitanas de São Paulo, do Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Salvador, Porto Alegre e Curitiba, e outras áreas como Cubatão (SP), Volta Redonda (RJ), a bacia hidrográfica do médio e do baixo Tietê (SP), a bacia hidrográfica do Paraíba do Sul (SP e RJ), a bacia hidrográfica do Jacuí (RS) e o estuário do Guaíba (RS), as bacias hidrográficas de Pernambuco e a região sul de Santa Catarina.]

Área úmida:

Denominação genérica dada a mangues, lagos, estuários, pântanos, baías. [Este tipo de área alagada, além de sua importância ambiental, biológica e ecológica, representa um ecossistema que funciona como grande depurador da poluição urbana quando na vizinhança de grandes cidades, e é um rico santuário de flora e fauna. Desempenha papel importante na retenção de água, evitando inundações, e é importante fornecedor de alimentos, fibras e combustível.]

ÁREAS FRÁGEIS (ver FRAGILIDADE AMBIENTAL)

ARIE

Sigla de Área de Relevante Interesse Ecológico [queira ver].

ARVORE MATRIZ

Planta escolhida pelos viveiristas para coleta de materiais propagativos como estacas, sementes, gemas e rebentos.

ASBESTOS

asbestos
asbeste

asbestos

"Fibra natural mineral (fibras de amianto com presença de alumina ou óxido de ferro) utilizada em numerosos artigos (a produção mundial atinge quatro milhões de toneladas). A inalação de fibras microscópicas de asbesto - menores que o micron - pode causar, após períodos muito longos (10, 20 e mesmo 30 anos), uma enfermidade chamada asbestose (...). Além dos riscos profissionais a que se expõem os trabalhadores do asbesto, especula-se cada vez mais sobre as conseqüências da presença de pequenas partículas de asbesto no *meio ambiente*, em particular no meio urbano. De fato, o asbesto está presente nas guarnições da embreagem e nos freios dos automóveis e nos imóveis em construção e naqueles que são demolidos (...). Estudos efetuados de 1962 a 1972, sob os auspícios da União Internacional contra o Câncer e a Agência Internacional de Pesquisas sobre o Câncer, confirmam a existência de riscos para os trabalhadores em minas (sobretudo da variedade de asbesto chamada crocidolita), e para as populações expostas às poeiras geradas das minas e usinas. Por outro lado, outras populações, mesmo urbanas, não apresentam evidência de uma influência do asbesto em seu estado de saúde" (Lemaire & Lemaire, 1975).

ASBESTO:

Mineral composto de silicato de sódio e magnésio, material incombustível.

ASBESTOSE:

Enfermidade pulmonar causada pela aspiração de asbesto e amianto, produtos largamente empregados na indústria de construção civil.

ASCAREL:

Nome comercial de óleo tóxico usado como isolante em capacitores. [Uso proibido no Brasil em 1981.] ASCAREL (ver BIFENILAS POLICLORADAS - PCBs)

ASPECTO AMBIENTAL:

Qualquer elemento das atividades de uma organização que pode interferir com o meio ambiente.

ASSENTAMENTO HUMANO

human settlement

établissement humain

asentamiento humano

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

"Por assentamento humano se entenderá a instalação de um determinado conglomerado demográfico, com o conjunto de seus sistemas de convivência, em uma área fisicamente localizada, considerando dentro da mesma os elementos naturais e as obras materiais que a integram" (SAHOP, 1978).

"A ocupação, organização, equipamento e utilização do espaço para adaptá-lo às necessidades humanas de produção e habitação" (Neira, 1982).

ASSOCIAÇÃO (ver BIOCENOSE)

ASSOREAMENTO

aggradation

ensablement

aluvionación

"Processo de elevação de uma superfície, por deposição de sedimentos" (DNAEE, 1976).

"Diz-se dos processos geomórficos de deposição de sedimentos, ex.: fluvial, eólico, marinho" (Guerra, 1978). **ASSOREAMENTO** - "Entupimento" do corpo d'água, ou seja, fenômeno causado pela deposição de sedimentos minerais (como areia e argila) ou de materiais orgânicos. Com isso, diminui a

profundidade do curso d'água e a força da correnteza. (Fontes: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia", "Dicionário Geológico-Geomorfológico")

AT (ver PRONOL)

ATA (ver PRONOL)

ATERRO SANITÁRIO

sanitary landfill

décharge contrôlée

relleno sanitario

"Método de engenharia para disposição de resíduos sólidos no solo, de modo a proteger o meio ambiente; os resíduos são espalhados em camadas finas, compactados até o volume praticável e cobertos com terra ao final de cada jornada" (The World Bank, 1978).

"Processo de disposição de resíduos sólidos na terra, sem causar moléstias nem perigo à saúde ou à segurança sanitária. Consiste na utilização de métodos de engenharia para confinar os despejos em uma área, a menor possível, reduzi-los a um volume mínimo e cobri-los com uma capa de terra diariamente, ao final de cada jornada, ou em períodos mais freqüentes, segundo seja necessário" (Carvalho, 1981).

"Sistema empregado para a disposição final dos resíduos sólidos sobre a terra, os quais são espalhados e compactados numa série de células e diariamente cobertos com terra, para não resultar em nenhum risco ou dano ao ambiente" (ACIESP, 1980). **ATERRO SANITÁRIO** - Local onde o lixo é disposto de forma organizada, segundo critérios sanitários e de engenharia. Deve estar longe de lençóis d'água e centros urbanos. O lixo é colocado em camadas, compactado e diariamente recoberto com terra. Há controle do gás (que pode ser aproveitado) e chorume, formados no processo natural de decomposição. Pode haver seleção prévia para retirar materiais recicláveis. Se bem administrado, após esgotado, o local pode servir a outros usos urbanos. (Fontes: "Tratamento de Lixo", Jornal Urtiga) **Aterro sanitário:** Método de dispor resíduos sólidos, que são compactados e enterrados. Em geral, são locais escavados forrados com plástico ou argila, os quais possuem um sistema de coleta do "**chorume**".

ATERRO DE SEGURANÇA

secure landfill

décharge d'haute sécurité

relleno de seguridad

"Aterro construído com fundo impermeável, cobertura também impermeável e sistema de monitorização de água subterrânea, que tem como finalidade a disposição de resíduos perigosos" (Nathanson, 1986).

ATIVIDADE POLUIDORA

Qualquer atividade utilizadora de *recursos ambientais*, atual ou potencialmente, capaz de causar *poluição* ou *degradação ambiental*. (ver também POLUIDOR) **ATIVIDADE POLUIDORA** - Atividade humana industrial ou agrícola, que potencialmente causa danos, degrada ou ameaça o meio ambiente. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ATO ADMINISTRATIVO

"É a manifestação unilateral de vontade da Administração Pública, que tem por objetivo constituir, declarar, confirmar, alterar ou desconstituir uma relação jurídica entre ela e seus administrados ou dentro de si própria" (Moreira Neto, 1976).

Atos administrativos enunciativos

"Atos administrativos nos quais não existe manifestação de vontade original, mas mera enunciação de fato, ato ou opinião" (Moreira Neto, 1976).

Atos administrativos negociais

"Os que contêm uma declaração de vontade da Administração Pública coincidente com a pretensão do particular, visando à concretização de negócios jurídicos públicos, ou a atribuição de certos direitos ou vantagens ao interessado" (Meireles, 1976).

Atos administrativos normativos

"Os que contêm um comando geral do Executivo, visando à correta aplicação da lei. O objetivo imediato de tais atos é explicitar a norma legal a ser observada pela Administração e seus administrados. A essa categoria pertencem os decretos, regulamentos, regimentos, bem como as resoluções e deliberações de conteúdo geral" (Meireles, 1976).

Atos administrativos ordenatórios

"Disciplinam o funcionamento da Administração Pública, desde seus órgãos mais elevados até o agente mais modesto" (Moreira Neto, 1976).

Atos administrativos punitivos

"Objetivam uma sanção imposta pela Administração. Serão externos se visarem ao administrado e internos se aplicados aos servidores da própria administração" (Moreira Neto, 1976).

Ato vinculado

"Ou regrado, é aquele que é praticado em estrita observância às prescrições legais. A Administração manifesta sua vontade na oportunidade e para os efeitos previstos em lei. O agente não tem qualquer margem de escolha de atuação, seja de tempo ou de conteúdo. Diz-se praticado segundo a Lei" (Moreira Neto, 1976).

ATOL

atoll

atoll

atolón

Recife ou cadeia, mais ou menos circular, de pequenas ilhas formadas no mar pelo esqueleto calcário de celenterados, principalmente de pólipos de coral, criando uma *laguna* em seu interior.

"Termo regional das ilhas Maldivas (localizadas ao sul da península indostânica) designando recifes mais ou menos circulares, em forma de coroa fechada, contendo uma laguna central que, com o tempo, será colmatada de vasa, transformando o arquipélago numa ilha" (Guerra, 1978).

ATUAÇÃO RESPONSÁVEL

Diretrizes abrangentes para sistemas de gestão ambiental, adotadas pela ABIQUIM (Associação Brasileira da Indústria Química) e derivadas do "*Responsible Care*", movimento iniciado no Canadá e que se espalhou por todos os países desenvolvidos. O movimento visa resguardar a credibilidade das empresas químicas, de elevado potencial poluidor.

AUDIÊNCIA PÚBLICA

public hearing

audition publique, audience publique

audiencia pública

Procedimento de consulta à sociedade, ou a grupos sociais interessados em determinado problema ambiental ou potencialmente afetados por um projeto, a respeito de seus interesses específicos e da *qualidade ambiental* por eles preconizada. A realização de audiência pública exige o cumprimento de requisitos, previamente fixados em regulamento, referentes a: forma de convocação, condições e prazos para informação prévia sobre o assunto a ser debatido; inscrições para participação; ordem dos debates; aproveitamento das opiniões expedidas pelos participantes. A audiência pública faz parte dos procedimentos do processo de avaliação de impacto ambiental em diversos países (Canadá, Estados Unidos, França, Holanda etc.), como canal de participação da comunidade nas decisões de nível local. No Brasil, ao regulamentar a legislação federal para a execução de *estudo de impacto ambiental* e

relatório de impacto ambiental (RIMA), o CONAMA estabeleceu a possibilidade de realização de audiências públicas, promovidas a critério do IBAMA, dos órgãos estaduais de controle ambiental ou, quando couber, dos municípios (art. 11, Resolução nº 001, de 17.01.86). Por outro lado a Resolução nº 09/87 do CONAMA dispõe sobre a realização de audiência pública para projetos sujeitos a *avaliação de impacto ambiental*. Para a prática rotineira das audiências públicas, no Estado do Rio de Janeiro, a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) baixou a Deliberação nº 1344, de 22.08.88. **AUDIÊNCIA PÚBLICA** - Procedimento de consulta pública à sociedade civil, ou a grupos determinados potencialmente afetados por uma obra, para avaliação dos impactos ambientais, positivos ou negativos, antes, durante ou após a implantação. Pode ser realizada como parte do processo de análise de Estudo de Impacto Ambiental. Sua realização exige o cumprimento de requisitos previamente fixados em regulamento. (Fonte: "Dicionário de Ecologia", Vocabulário Básico de Meio Ambiente, FEEMA)

AUDITORIA AMBIENTAL

environmental audit

audit technique, vérification environnementale

auditoria ambiental

Instrumento de *política ambiental* que consiste na avaliação e documentada e sistemática das instalações e das práticas operacionais e de manutenção de uma atividade poluidora, com o objetivo de verificar: a obediência aos *padrões* de controle e *qualidade ambiental*; os riscos de poluição acidental e a eficiência das respectivas medidas preventivas; o desempenho dos gerentes e operários nas ações referentes ao controle ambiental; a pertinência dos programas de *gestão ambiental* interna ao empreendimento. Prevista pela legislação de diversos países, notadamente após as diretrizes baixadas pela Comunidade Européia, a auditoria ambiental pode ser voluntária, isto é, realizada por iniciativa das empresas com o fito de controle interno de suas diferentes unidades de produção, servindo ainda para justificação junto a seguradoras.

A Constituição do Estado do Rio de Janeiro determinou, no inciso XI do artigo 258: "a realização periódica, preferencialmente por instituições e sem fins lucrativos, de auditorias nos sistemas de controle de *poluição* e prevenção de riscos de acidentes das instalações e atividades de significativo potencial poluidor, incluindo a avaliação detalhada dos efeitos de sua operação sobre a qualidade física, química e biológica dos *recursos ambientais*". A Lei nº 1.898, de 26.11.91, regulamentou a realização das audiências pública nesse estado, definindo em seu artigo 1º: "(...) denomina-se auditoria ambiental a realização de avaliações e estudos destinados a determinar: I - os níveis efetivos e potenciais de poluição ou de degradação ambiental provocados por atividades de pessoas físicas e jurídicas; II - as condições de operação e de manutenção dos equipamentos e sistemas de controle da poluição; III - as medidas a serem tomadas para restaurar o meio ambiente e proteger a saúde humana; IV - a capacitação dos responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas, rotinas, instalações e equipamentos de proteção do meio ambiente e da saúde dos trabalhadores".

AUDITORIA DE CONFORMIDADE (*compliance audit*)

Auditoria ambiental destinada a verificar o grau de cumprimento, por parte de uma empresa, das normas e padrões de controle e de qualidade ambiental.

AUDITORIA DE FISCALIZAÇÃO INTERNA OU AUDITORIA CORPORATIVA (*corporate audit*)

Auditoria ambiental realizada pela empresa matriz em uma de suas subsidiárias para nela verificar a estrutura organizacional, os papéis e responsabilidades e o desempenho na implementação da política ambiental estabelecida.

AUDITORIA DA LOCALIZAÇÃO (*site audit*)

Considerada por muitos autores como a mais completa, é a auditoria ambiental que se dedica a examinar todos os aspectos de desempenho de uma empresa, inclusive a verificação, por meio

de monitoramento, da qualidade dos fatores ambientais que afeta, no local onde se acha instalada.

AUDITORIA DE PRODUTO (*product audit*)

Aquela que cobre diversos aspectos dos impactos ambientais que podem ser gerados pelos produtos: desenho, manufatura, uso e disposição final, incluindo as embalagens e até mesmo os prováveis impactos da legislação que incide sobre o mercado atual e futuro.

AUDITORIA DE QUESTÕES ESPECÍFICAS (*issue audit*)

Auditoria ambiental na qual se examinam um ou mais aspectos de interesse, selecionados com a finalidade de definir ações ou metas específicas de controle ambiental.

AUDITORIA DE RESÍDUOS, EFLUENTES E EMISSÕES

Aquela realizada para identificar e quantificar os lançamentos de poluentes no meio ambiente, podendo incluir as práticas e procedimentos de tratamento, manejo e destino final dos rejeitos e se estender, quando é o caso, às instalações das empresas contratadas para processá-los.

AUDITORIA DE RESPONSABILIDADE (*liability audit*)

Auditoria ambiental conduzida com a finalidade de demonstrar que a empresa cumpre com todas as suas responsabilidades legais, como condição para se habilitar a cobertura por companhia de seguros.

AUTARQUIA

"Serviço autônomo criado por lei, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram para seu melhor funcionamento gestão administrativa e financeira descentralizada" (Decreto-Lei nº 239 de 21.07.75).

AUTÓCTONE

autochthonous

autochtone

autóctono

Termo que significa "nativo", usado principalmente para designar *espécies* da flora e da fauna cujo *hábitat*, pelo que se conhece, não apresenta variações. Empregado em outras áreas de conhecimento para qualificar aquilo que se forma ou ocorre no lugar considerado. **AUTÓCTONE** - Material ou organismo nativo, originário de um ambiente específico. (Fonte: "Glossário Ambiental")

Em Biologia

"Microorganismos que exibem os processos de renovação mais ou menos constantes, a baixas concentrações de elementos nutritivos" (Odum, 1972).

"Formado *in situ*: originário do próprio lugar onde habita atualmente" (Goodland, 1975).

Em Geologia

"Formação originária *in situ*, ex: argilas primárias, carvão mineral" (Guerra, 1978).

AUTO DE CONSTATAÇÃO

"Documento, emitido por autoridade competente, que serve para atestar o descumprimento, por determinada pessoa, de lei, regulamento ou intimação, podendo dar origem ao *Auto de Infração*" (FEEMA/PRONOL NA 935).

AUTO DE INFRAÇÃO

"Documento pelo qual a autoridade competente certifica a existência de uma infração à Legislação, caracterizada devidamente a mesma e impondo, de forma expressa, penalidade ao infrator" (FEEMA/PRONOL NA 985).

AUTODEPURAÇÃO, DEPURAÇÃO NATURAL

selfpurification

autoépuration

autodepuración, autopurificación

Depuração ou purificação de um corpo ou substância, por processo natural.

"Processo biológico natural de depuração dos poluentes orgânicos de um meio aquático. Depende dos microorganismos presentes (bactérias, algas, fungos, protozoários), das possibilidades de oxigenação e reoxigenação, da atmosfera e da luz (fotossíntese)" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Processo natural que ocorre numa corrente ou corpo d'água, que resulte na redução bacteriana, satisfação de DBO, estabilização dos constituintes orgânicos, renovação do oxigênio dissolvido consumido e o retorno às características (biota) normais do corpo d'água. Também chamada depuração natural" (ACIESP, 1980).

AUTODEPURAÇÃO DA ÁGUA –

Processo natural de purificação da água, que reduz a poluição orgânica. Por exemplo, há espécies de plantas aquáticas que absorvem poluentes. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

AUTONUTRITIVO (Ver AUTOTRÓFICO)

AUTORIA AMBIENTAL

Exame sistemático e independente para determinar se as atividades relativas à "gestão ambiental" e seus resultados estão de acordo com as planejadas, se estas foram efetivamente implementadas e se são adequadas à consecução dos objetivos. Pode também ser realizada com o fim de se verificar a conformidade com a legislação ambiental

AUTORIZAÇÃO

"*Ato administrativo negocial*; concordância que a Administração Pública entende de manifestar discricionariamente com relação a atividades de exclusivo interesse de particulares" (Moreira Neto, 1976).

AUTOTRÓFICO, AUTONUTRITIVO

autotrophic

autotrophique

autótrofo, autotrófico

"Organismo que se nutre a si mesmo (...) organismos produtores: plantas verdes e microorganismos quimiossintéticos(...): Componente autotrófico de um ecossistema é aquele em que predominam a fixação de energia da luz, o emprego de substâncias inorgânicas simples e a construção de substâncias complexas" (Odum, 1972).

"São organismos capazes de fabricar matéria orgânica, partindo de substâncias inorgânicas" (Braille, 1983).

"Produtores ou plantas verdes capazes de fixar a energia solar" (Negret, 1982).

"Processo autotrófico é o que envolve produção *in situ* de matéria orgânica (Selden *et alii*, 1973).

AUTÓTROFOS (SERES) –

Seres vivos capazes de sintetizar o seu próprio alimento, ou seja, transformar a matéria orgânica na energia que necessitam para sobreviver, como ocorre com os vegetais verdes, através da fotossíntese. (Fonte: "Glossário Ambiental")

AVALIAÇÃO AMBIENTAL

environmental assessment (EA)

évaluation environnementale

evaluación ambiental

Expressão utilizada com o mesmo significado da *avaliação de impacto ambiental*, em decorrência de terminologia adotada por algumas agências internacionais de cooperação técnica e econômica, correspondendo às vezes a um conceito amplo que inclui outras formas de avaliação, como a *análise de risco*, a *auditoria ambiental* e outros procedimentos de *gestão ambiental*.

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

strategic environmental assessment

évaluation environnementale stratégique

evaluación ambiental estratégica

"O processo abrangente, sistemático e formal de avaliar os *impactos ambientais* de uma política, um plano ou um programa e suas alternativas, preparar um relatório escrito com os resultados e usar tais resultados em uma tomada de decisão publicamente responsável" (Therivel *et alii*, 1992).

"A avaliação ambiental estratégica (AAE), conhecida na literatura internacional como 'strategic environmental assessment (SEA)', é prática recente no campo da *avaliação ambiental*, tendo como principal objetivo aperfeiçoar os processos de decisão, principalmente aqueles que dizem respeito a investimentos e estratégias de ações, consubstanciados em políticas, planos e programas de governo. A avaliação ambiental aplicada a políticas, planos e programas foi mencionada pela primeira vez no National Environmental Policy Act - NEPA, que introduziu a avaliação de impacto ambiental na política de meio ambiente dos Estados Unidos da América, em dezembro de 1969. Porém, foi somente nos últimos anos que, em diferentes formas, contextos e intensidade, passou a ser implementada, formal ou informalmente, em países como o Canadá, a Holanda, a Nova Zelândia e a Austrália (...) Cabe mencionar as diferenças de conceituação relativas à avaliação ambiental estratégica, existentes notadamente entre os países norte-americanos e aqueles da Comunidade Européia. Segundo Goodland (Goodland & Tillman, 1995), o termo avaliação ambiental estratégica só é devido quando se referir à avaliação de políticas, programas, orçamentos e legislação de caráter nacional, bem como a tratados internacionais. Alguns países da Comunidade Européia reconhecem uma abrangência mais ampla para a avaliação ambiental estratégica: quer aplicada a políticas, planos ou programas ('strategic environmental assessment of plans, policies and programmes'). Outros, juntamente com os Estados Unidos da América, adotam diferente terminologia:

Avaliação ambiental setorial ('sectoral EA ou SEA')

Refere-se ao processo de avaliação dos impactos ambientais (incluindo fatores físicos, bióticos, sócio-culturais e econômicos) de uma série de projetos alternativos para um mesmo setor de governo, tais como transportes, energia, saúde, saneamento, entre outros. Refere-se às alternativas estratégicas para o setor, envolvendo, por exemplo, para o setor energia, opções quanto às fontes de geração, como gás, carvão, energia nuclear, eólica.

Avaliação ambiental programática ('programmatic EA')

Refere-se à avaliação de programas de governo, globais ou setoriais, como os programas de transportes e energia.

Avaliação ambiental regional ('regional EA ou REA')

É utilizado para designar as avaliações ambientais de diversos projetos de um ou de diferentes setores, incidentes sobre uma mesma região geográfica. Incluem-se nesta categoria os planos urbanísticos ou de uso do solo, turísticos e regionais (bacias hidrográficas)" (Brito, 1995).

AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)

environmental impact assessment (EIA)

évaluation d'impact sur l'environnement, évaluation d'impact environnementale (EIA)

evaluación de impacto ambiental (EIA)

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.

"É identificar, prever 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" (PNUMA *apud* PADC, 1980).

"É a atividade destinada a identificar e prever o impacto sobre o ambiente biogeofísico e sobre a saúde e o bem-estar dos homens, resultantes de propostas legislativas, políticas, programas e projetos e de seus processos operacionais, e a interpretar e comunicar as informações sobre esses impactos" (Munn, 1979).

"É o instrumento de política ambiental que toma a forma geral de um processo concebido para assegurar que se faça uma tentativa sistemática e conscienciosa de avaliar as conseqüências ambientais da escolha entre as várias opções que se podem apresentar aos responsáveis pela tomada de decisão (Wandesforde-Smith, 1979).

"É um procedimento para encorajar a tomada de decisão a levar em conta os possíveis efeitos dos projetos de investimento sobre a qualidade ambiental e a produtividade dos recursos naturais e um instrumento para a coleta e organização dos dados que os planejadores necessitam para fazer com que os projetos sejam mais válidos e ambientalmente fundamentados" (Horberry, 1984).

A avaliação de impacto ambiental, introduzida como instrumento de política na legislação federal pela Lei nº 6.938 de 31.08.81, regulamentada pelo Decreto nº 88.351 de 01.06.83 e complementada pela Resolução nº 001 de 23.01.86 pelo CONAMA, foi consagrada por preceito constitucional. Reza o inciso IV § 1º do artigo 228 da Constituição Federal de 1988: "Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...) IV - exigir na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental a que se dará publicidade". Do mesmo modo, dispõe a Constituição do Estado do Rio de Janeiro de 1989, em seu artigo 258, § 1º, inciso X: "Condicionar, na forma da lei, a implantação de instalações ou atividades efetivas ou potencialmente causadoras de alterações significativas do meio ambiente a prévia elaboração de *estudo de impacto ambiental*, a que se dará publicidade". No Estado do Rio de Janeiro, a Lei nº 1.356 de 3.10.88 e as deliberações CECA referentes ao assunto regulamentam a aplicação deste dispositivo constitucional.

AVES MIGRATÓRIAS, AVES DE ARRIBAÇÃO

migrating birds

oiseaux migrateurs, oiseaux de passage

aves migratorias

"Qualquer espécie de ave que migre periodicamente" (Resolução nº 004, de 18.09.85, do CONAMA).

"Aves pertencentes a determinadas *espécies* cujos indivíduos ou alguns deles atravessam em qualquer estação do ano as fronteiras dos países da América" (Decreto Legislativo nº 3, de 13.02.48, definição para o simples efeito do cumprimento da Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América, assinada pelo Brasil em 27.12.40). **Ave migratória:** Ave que atravessa, em qualquer estação do ano, em bandos, as fronteiras dos países onde é nativa, para viver temporariamente em outras regiões.

AVISO

"*Ato administrativo ordenatório*, de competência dos Ministros de Estado" (Moreira Neto, 1976).

"Substitui, na linguagem burocrata-administrativa, a denominação de "ofício" à correspondência ministerial" (Inagê de Oliveira, informação pessoal, 1985).

AZÓICO (ver ABIÓTICO)

B

BACIA AÉREA

Por analogia ao conceito de *bacia hidrográfica*, cunhou-se em português a expressão "bacia aérea" para designar área em que o relevo, as correntes eólicas e o fenômeno de dispersão dos poluentes do ar determinam a extensão dos impactos diretos e indiretos das atividades humanas na qualidade do ar. O conceito corresponde, em inglês a "pollution zone", definido como os "limites geográficos e seu território contínuo ou adjacente, das áreas afetadas (direta ou indiretamente) por um fluxo de ar poluído e nas quais tanto as fontes quanto os efeitos da poluição do ar se concentram" (Weisburd, 1962).

"Expressão impropriamente utilizada como sinônimo de região de controle da qualidade do ar" (Batalha, 1987).

(ver também CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE QUALIDADE DO AR)

BACIA DE ESTABILIZAÇÃO (ver LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO)

BACIA HIDROGRÁFICA, BACIA FLUVIAL

river basin

bassin, bassin hydrographique

cuenca

"Área cujo escoamento das águas superficiais contribui para um único exutório" (FEEMA/PRONOL DZ 104).

"Área de drenagem de um curso d'água ou *lago*" (DNAEE, 1976).

"Área total drenada por um rio e seus *afluentes*" (The World Bank, 1978).

"Conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes" (Guerra, 1978).

"São grandes superfícies limitadas por divisores de águas e drenadas por um rio e seus tributários" (Carvalho, 1981). **Bacia hidrográfica:** Grande superfície, limitada por divisores de águas e drenada em geral por um rio e seus afluentes, com disponibilidade hídrica própria e renovável graças a condições energéticas e exógenas, relacionadas com o meio ambiente por ela definido.

BACIA SEDIMENTAR

sedimentary basin

bassin sédimentaire

cuenca sedimentaria

"Depressão enchida com detritos carregados das águas circunjacentes (...) As bacias sedimentares podem ser consideradas como *planícies aluviais* que se desenvolvem, ocasionalmente, no interior do continente" (Guerra, 1978).

Banco genético:

Reserva biológica destinada à sobrevivência de espécimes, ao estudo da biodiversidade e do germoplasma.

BACTÉRIAS

bacteria

bactéries

bacterias

"Organismos vegetais microscópicos, geralmente sem clorofila, essencialmente unicelulares e universalmente distribuídos" (ABNT, 1973).

Bactérias de origem fecal (ver COLIFORME FECAL).

BAIXADA

lowland, coastal plain

plaine côtière

planície costeira

Depressão do terreno ou planície entre montanhas e o mar.

"Área deprimida em relação aos terrenos contíguos. Geralmente se designa assim as zonas próximas ao mar; algumas vezes, usa-se o termo como sinônimo de planície" (Guerra, 1978).

BALANÇO ENERGÉTICO

energy balance

bilan énergétique

balance energético

"Estudo que compara a energia que entra (em um *sistema*) no começo de um processo com a energia que sai ao seu final, considerando, ao mesmo tempo, as diferentes transformações que sofre a energia ao longo do mesmo" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

BALANÇO HÍDRICO

water balance

bilan hydrique

balance 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).

BANCO DE AREIA, BARRA, COROA

bar

barre

banco de arena, barra

Deposição de material sobre o fundo de um *lago*, de um rio, de sua *foz*, ou do mar, junto à costa, em resultado do perfil do fundo, das correntes dominantes e da ocorrência de sedimentos.

"Banco de sedimentos (areia, cascalho, por exemplo) depositado no *leito* de um rio, constituindo obstáculos ao escoamento e à navegação" (DNAEE, 1976).

"Acumulação de *aluviões* e seixos nas margens dos rios e na beira dos litorais onde predominam as areias" (Guerra, 1978).

BANHADO

"Termo derivado do espanhol "bañado", usado no sul do Brasil para as extensões de terras inundadas pelos rios. Constituem terras boas para a agricultura, ao contrário dos *pântanos*" (Guerra, 1978).

Banhado: Setor de uma planície de inundação em que habitualmente acontece o transbordamento de águas pluviais/fluviais, durante a estação chuvosa; várzea, vazante. (ver também TERRAS ÚMIDAS)

BARRA (ver BANCO DE AREIA)

BARRAGEM

dam, barrage

barrage

presa, represa

"Barreira dotada de uma série de comportas ou outros mecanismos de controle, construída transversalmente a um rio, para controlar o nível das águas de *montante*, regular o escoamento ou derivar suas águas para *canais*" (...) Estrutura que evita a intrusão de água salgada em um rio, sujeito a influência das mares (...) Obra de terra para conter as águas de um rio em determinado trecho ou para evitar as inundações decorrentes de ondas de cheia ou de marés" (DNAEE, 1976).

(ver também DIQUE)

BARREIRA DE DISPERSÃO

Condição que impede ou dificulta a dispersão. [São barreiras de dispersão - geográficas: as marés; edáficas: a acidez, a fertilidade, a umidade, etc; climáticas: o clima deve oferecer condições mínimas à

espécie; biológicas: um consumidor pode ter seu crescimento ou dispersão interrompidos pela ausência do organismo que lhe serve de alimento.]

BARREIRA ECOLÓGICA

ecological barrier
barrière écologique
barrera

O conceito de barreira ecológica, desenvolvido para definir os limites biogeográficos de expansão das *espécies*, tem-se aplicado, em estudos ambientais, para designar tanto os obstáculos naturais quanto o resultado de algumas ações humanas que tendam a isolar ou dividir um ou mais *sistemas ambientais*, impedindo assim as migrações, trocas de matéria e energia e outras interações. Por exemplo, a abertura de uma rodovia pode constituir, ao atravessar uma *floresta* ou um *pântano*, uma barreira ecológica.

"São formações que isolam uma espécie das outras" (Martins, 1978).

"Obstáculo biogeográfico à dispersão dos organismos. Pode tratar-se de barreira física, como uma cordilheira ou uma brusca mudança de clima, ou biológica, como a falta de alimentos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987). **Barreira ecológica:** Limite biogeográfico de expansão da espécie.

BARREIRA DE RUÍDO

noise barrier
barrière de bruit
barrera de ruidos

Barreiras de vegetação, paredes ou muros de diferentes alturas e materiais, instalados entre uma fonte de ruído (indústria, máquinas, rolamento de automóveis em uma estrada etc.) e os receptores (habitantes), com o objetivo de reduzir os níveis sonoros a padrões aceitáveis, mitigando assim os impactos diretos e indiretos dessa fonte.

BEM-ESTAR SOCIAL

social welfare
bien-être social, interêt social
bienestar social

"É o bem comum, o bem da maioria, expresso sob todas as formas de satisfação das necessidades coletivas. Nele se incluem as exigências naturais e espirituais dos indivíduos coletivamente considerados; são as necessidades vitais da *comunidade*, dos grupos e das classes que compõem a sociedade" (Meireles, 1976).

BENEFÍCIOS SOCIAIS

social benefits
bénéfices sociaux, acquis sociaux
beneficios sociales

"Termo às vezes usado em dois sentidos: (a) Todos os ganhos em bem-estar que fluem de uma determinada decisão econômica, quer ou não acumulados pelo indivíduo ou instituição que tome a decisão, isto é, o aumento total de um bem-estar da sociedade como um todo, incluindo quem tomou a decisão; (b) Os ganhos percebidos, não pelo indivíduo ou entidade que tomou a decisão, mas pelo resto da sociedade. Assim, benefício social opõe-se a benefício privado" (Bannock *et alii*, 1977).

BENS AMBIENTAIS

"São os bens, sejam eles públicos ou particulares, tutelados juridicamente pela legislação ambiental, visando a propiciar vida digna à coletividade. São conceituados como bens de interesse público. Por isso, o Poder Público pode atuar sobre esses bens, ora retirando a propriedade, ora restringindo-a, ora onerando-a" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

BENS PARTICULARES

"São aqueles bens pertencentes aos indivíduos e que foram registrados no Registro Geral de Imóveis, em seus próprios nomes" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

BENS PÚBLICOS

"São bens de domínio do Estado, sujeitos a um regime administrativo especial que os torna, em princípio, inalienáveis, imprescindíveis e impenhoráveis. Podem-se classificar pela titularidade (bens públicos pertencentes à União, aos Estados e aos Municípios, federais, estaduais e municipais), quanto ao uso (bens de uso comum, bens de uso especial, bens dominicais), quanto à destinação original, à disponibilidade e à natureza física" (Moreira Neto, 1976).

"Em sentido amplo, são todas as coisas, corpóreas ou incorpóreas, imóveis, móveis e semoventes, créditos diretos, ações, que pertencem, a qualquer título, às entidades estatais, autárquicas e parastatais" (Meireles, 1976).

"São aqueles que pertencem à União, estando cadastrados no Serviço de Patrimônio da União, dos estados e municípios, além das terras devolutas que protegem as fronteiras, correntes d'água que banhem mais de um estado ou estejam dentro do território nacional, ilhas fluviais e lacustres, praias marítimas, ilhas oceânicas e costeiras, recursos naturais da Plataforma Continental e da Zona Econômica Exclusiva, o mar territorial, *terrenos de marinha* e seus acréscimos, potenciais de energia hidráulica, recursos minerais, cavidades naturais subterrâneas, sítios arqueológicos e pré-históricos, as terras ocupadas pelos índios" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

BENS DOMINICAIS OU DO PATRIMÔNIO DISPONÍVEL

"Se os bens públicos não receberam ou perderam uma destinação - coletiva ou especial - podendo vir a ser utilizados de futuro, para qualquer fim, temos os bens dominicais. Esse tipo enseja ao Estado uma possibilidade legal de disposição, quase semelhante à aberta pelo regime privado" (Moreira Neto, 1976).

(ver também UTILIZAÇÃO PRIVATIVA e AFETAÇÃO DE USO)

BENS PÚBLICOS DE USO COMUM OU DOMÍNIO PÚBLICO

"Se o uso é aberto ao público, como as ruas, as praças, as avenidas, as estradas, as praias, os rios etc., temos um bem público de uso comum. A liberdade de utilização poderá ou não estar sujeita a restrições, como, por exemplo, o pagamento de pedágios em estradas ou a autorização para um comício ou passeata" (Moreira Neto, 1976).

"São os mares, rios, estradas, ruas, praias. Enfim, todos os locais abertos à utilização pública adquirem esse caráter de *comunidade*, de uso coletivo, de fruição do próprio povo" (Meireles, 1976).

BENS PÚBLICOS DE USO ESPECIAL OU DO PATRIMÔNIO ADMINISTRATIVO

"Se o uso é restrito, de modo a atender a execução ou apoio de serviços públicos, temos o bem público de uso especial, como são os edifícios públicos, as praças militares, os navios e aeronaves de guerra, os mercados, os veículos oficiais etc (...) Sua utilização pode ser outorgada a pessoas que preencham determinados requisitos legais" (Moreira Neto, 1976).

"São os que se destinam especialmente à execução dos serviços públicos e, por isso mesmo, são considerados instrumentos desses serviços: não integram propriamente a administração, mas constituem o aparelho administrativo, tais como os edifícios das repartições públicas, os terrenos aplicados aos serviços públicos, os veículos da Administração, os matadouros, os mercados e outras serventias, que o Estado põe à disposição do público, mas com destinação especial" (Meireles, 1976).

BENTOS

benthos

benthos

bentos

Termo adotado por Haeckel para designar o conjunto dos organismos que vivem no fundo dos mares, assim distinguindo-os do *plâncton* (adjetivo: bentônico).

"Organismos aquáticos, fixados ao fundo, que permanecem nele ou que vivem nos sedimentos do fundo" (Odum, 1972).

"Conjunto de seres vivos que habitam, permanentemente ou preferencialmente, o fundo dos mares" (Guerra, 1978).

"Organismos que vivem no fundo de um *ecossistema* aquático, por exemplo, os animais macroinvertebrados, que constituem uma porção do bentos total" (USDT, 1980).

"Conjunto de organismos associados com o fundo de um corpo d'água, ou seja, com a interface sólido-líquida dos sistemas aquáticos" (ACIESP, 1980). **Bento:** Conjunto de seres vivos localizados em regiões profundas do mar ou de lagos.

BENZENO:

Hydrocarboneto incolor e aromático, altamente tóxico, obtido principalmente a partir de alcatrão de hulha, e que é usado como aditivo de carburantes e na fabricação de anilinas, corantes, estírol, etc

BENZOLISMO

Doença responsável pela leucopenia, que é a diminuição do nível de glóbulos brancos no sangue, provocada principalmente pela indústria siderúrgica, que libera benzeno na queima do carvão das coqueiras.

BENZOPIRENO

Hydrocarboneto aromático, de fórmula $C_{20}H_{12}$, componente cancerígeno do alcatrão e da hulha. [Sua presença nos gases de escape e nas fumaças industriais torna-o responsável pelo aumento de casos de câncer de vias respiratórias.]

BERMA

berm

berme

berma

"Encosta de praia que fica entre a arrebentação e a vista das *dunas* ou do cordão litorâneo" (FEEMA, 1985).

BHC

BHC

BHC

BHC

Benzeno hexacloro (hexacloreto de benzeno) existente sob nove formas isoméricas, cuja fórmula é um poderoso inseticida conhecido pelos nomes de lindano e gamexane" (Lemaire & Lemaire, 1975). **BHC** [Hexaclorociclohexana] Inseticida organoclorado apontado em meados da década de 40 como o substituto do DDT, que apesar de ser cinco vezes menos tóxico do que este, apresenta-se também altamente venenoso e de larga permanência no ambiente. [E um dos *doze sujos*.]

BIFENILAS POLICLORADAS (PCB, ASCAREL)

"São substâncias orgânicas que consistem em uma molécula bifênica, com ou sem substituintes alquila ou arila, na qual mais de um átomo de cloro é substituído no núcleo bifênica. Os produtos comerciais são misturas de compostos clorados em vários graus, de acordo com o uso pretendido, também podendo conter baixos teores de impurezas altamente tóxicas como clorobenzotioxinas e policlorodibenzofuranos. Os óleos que contêm PCBs são conhecidos, sob denominações comerciais, como Ascarel, Aroclor, Clophen, Phenoclor, Kaneclor, Pyroclor, Inerteen, Pyranol, Pyralene e outros. São óleos que apresentam PCBs em sua composição química, combinados com solventes orgânicos (...) Os PCBs podem se apresentar como óleo ou sólido branco cristalino, tendendo a sedimentar-se quando em mistura com água, em função de seu maior peso específico (...) Os efeitos tóxicos dos PCBs nos seres humanos, a partir da ingestão ou do contato, passaram a ser observados através do acompanhamento de inúmeros acidentes, o pior deles ocorrido em 1968, no Japão, quando mais de

1500 pessoas foram afetadas com óleo de arroz contaminado" (FEEMA, 1988). **Bifenila policlômda:** Substância orgânica, que pode apresentar-se como sólido branco e cristalino ou como óleo, que se compõe de uma molécula de bifenila, na qual mais de um átomo de cloro é substituído no núcleo bifenila.

BIOACUMULAÇÃO, ACUMULAÇÃO NA CADEIA ALIMENTAR

bioaccumulation

bio-accumulation

bioacumulación

"O lançamento de resíduos ou dejetos, mesmo em pequenas quantidades, pode ser a causa de uma lenta acumulação pelo canal dos produtores vegetais e dos consumidores ulteriores (herbívoros, carnívoros). Esta concentração na cadeia alimentar pode constituir uma ameaça direta para os organismos vegetais e animais, assim como para os predadores, inclusive o homem. A bioacumulação é mais freqüente e pronunciada no meio aquático. Sua importância depende da taxa de metabolismo, ou de eliminação dos produtos, considerada em cada organismo aquático. Os seguintes produtos são conhecidos como tendo tendência a se acumular nos sistemas marinhos: compostos de cádmio, mercúrio e chumbo, Aldrin, Dieldrin, Endrin, DDT, difenilas polihalogenadas, hexacloro benzeno, BHC, heptacloro" (Lemaire & Lemaire, 1975).

BIOCENOSE, ASSOCIAÇÃO

biocenosis, biotic community

biocénose

biocenosis, comunidad biótica

"Entende-se por biocenose uma *comunidade* formada por plantas e animais que se condicionam mutuamente e se mantêm em um estado estacionário dinâmico, em virtude de reprodução própria, e só dependem do ambiente inanimado exterior à biocenose (ou exterior ao biótopo, que é o ambiente físico co-extensivo com a biocenose em questão), mas não, ou não essencialmente, dos organismos vivos exteriores" (Margaleff, 1980).

"É um grupamento de seres vivos reunidos pela atração não recíproca exercida sobre eles pelos diversos fatores do meio; este grupamento caracteriza-se por determinada composição específica, pela existência de fenômenos de interdependência, e ocupa um espaço chamado *biótopo*" (Dajoz, 1973).

"É um conjunto de populações animais ou vegetais, ou de ambos, que vivem em determinado local. Constitui a parte de organismos vivos de um *ecossistema*" (Carvalho, 1981).

(ver também COMUNIDADE BIÓTICA) **Biocenose:** Conjunto de seres vivos que vivem em equilíbrio dinâmico dentro de um mesmo biótipo; comunidade biótica.

BIOCIDA

biocidal

biocide

biocida

"Substâncias químicas, de origem natural ou sintética, utilizadas para controlar ou eliminar plantas ou organismos vivos considerados nocivos à atividade humana ou à saúde" (ACIESP, 1980). **Biocida 1.** Que destrói a vida. II. Substância química introduzida no meio ambiente para combater pragas ou doenças prejudiciais.

BIOCLIMA

bioclimate

bioclimat

bioclima

Relação entre o clima e os organismos vivos. As condições atmosféricas, principalmente a temperatura, a umidade e a insolação, são um dos fatores determinantes de distribuição geográfica das plantas, o que levou à criação de uma classificação climática da cobertura vegetal. Algumas espécies também estão ligadas a zonas climáticas, embora outras sejam adaptáveis a ampla variedade de climas.

"Área geográfica homogênea, caracterizada por um regime climático dominante que provoca uma resposta estrutural da vegetação (harmonia/clima/solo/vegetação)" (Dansereau, 1978).

BIODEGRADAÇÃO, BIODEGRADABILIDADE

biodegradation, biodegradability

biodégradation, biodégradabilité

biodegradación, biodegradabilidad

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). **Biodegradação:** Decomposição de matéria orgânica por meio da atividade biológica.

BIODEGRADÁVEL

biodegradable

biodégradable

biodegradable

Substância que pode ser decomposta por processos biológicos naturais.

"Diz-se dos produtos suscetíveis de se decompor por microorganismos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Um grande número de substâncias dispersas no meio ambiente são instáveis (...) Em muitos casos, os microorganismos - bactérias - edáficos ou aquáticos desempenham um papel ativo nessa decomposição; diz-se então que a substância é biodegradável" (Charbonneau, 1979). **Biodegradável:** Diz-se da, ou substância que se decompõe, perdendo propriedades nocivas, quando em contato com o meio ambiente

BIODIGESTOR (ver DIGESTOR)

Aparelho que, através de fermentação anaeróbica, produz gás (metano). [Geralmente é composto de tanque de entrada de material, câmara de digestão, gasômetro e saída do material digerido. Existem basicamente dois modelos: o indiano, que utiliza preferencialmente o esterco, cujo corpo é feito de metal; e o chinês, mais simples, de alvenaria, que utiliza todo tipo de matéria orgânica. Além do gás, o *biodigestor* dá como subproduto ótimo fertilizante natural.]

BIODIVERSIDADE/DIVERSIDADE BIOLÓGICA

biodiversity

biodiversité

biodiversidad/diversidad biológica

"Refere-se à variedade ou à variabilidade entre os organismos vivos, os sistemas ecológicos nos quais se encontram e as maneiras pelas quais interagem entre si e a ecossfera; pode ser medida em diferentes níveis: genes, espécies, níveis taxonômicos mais altos, comunidades e processos biológicos, *ecossistemas*, *biomas*; e em diferentes escalas temporais e espaciais. Em seus diferentes níveis, pode ser medida em número ou frequência relativa" (Torres, 1992) **Biodiversidade:** Conjunto de plantas, animais, microrganismos e ecossistemas que sobrevivem na natureza em processos evolutivos de mais de 4 bilhões de anos, que constituem uma variedade biológica de mais de 30 milhões de organismos vivos. [A preservação da vida animal e vegetal na Terra impõe a defesa da maior variedade possível de espécies animais e vegetais, pois, com a devastação das matas, muitas espécies de plantas e animais estão sendo extintas antes mesmo de virem a ser estudadas. É inútil preservar apenas as espécies ameaçadas de extinção, pois os animais, em sua diversidade, surgem em ecossistemas próprios e dependem deles para viver, daí a necessidade de preservar também esses ecos sistemas.]

BIOENSAIO

bioassay

bioessai

bioensayo

Determinação da eficiência relativa de uma substância (vitaminas, metais, hormônios), pela comparação de seus efeitos em organismos vivos com um padrão de comportamento.

"Emprego de organismos vivos para determinar o efeito biológico de certas substâncias, fatores ou condições" (The World Bank, 1978).

"Método de determinação do efeito letal das águas residuárias pelo uso da experimentação de laboratório, com emprego de diversos organismos, ou apenas peixes vivos, obedecendo a condições-padrão de ensaio" (Carvalho, 1981).

"É feito com o emprego de organismos vivos, para determinar o efeito biológico de algumas substâncias, elementos ou condições" (Braile, 1983).

BIÓFITO

Que se alimenta de organismos vivos, como os moluscos, os insetos, etc.

BIOGÁS

biogas

biogaz

biogás

Gás produzido na fase de gaseificação do processo de *digestão* (degradação anaeróbia de matéria orgânica). O biogás contém de 65 a 70% de metano, 25 a 30% de monóxido de carbono e pequenas quantidades de oxigênio, nitrogênio, óxidos de carbono, hidrocarburetos e gás sulfídrico. O poder calorífico do biogás é de 5.200 a 6.200 Kcal/m³" (Lemaire & Lemaire, 1975). "Gás procedente do tratamento agro-energético de *biomassa*" (Diccionario de la Naturaleza, 1987). **Biogás:** Gás que se origina da transformação bacteriana de substâncias orgânicas, através de processo de fermentação anacrônica. [É composto de 2/3 de metano, 1/3 de carbono, tendo elevado poder calorífico (6 a 7 mil kcal/m³). Pode ser usado na iluminação, calefação, cozinha e para mover máquinas e veículos.]

BIOINDICADOR VEGETAL

Hortaliça empregada para avaliar a poluição atmosférica, através de seu comportamento (redução no peso, acúmulo de matéria seca, ocorrência de necroses, etc). Na região serrana do Rio de Janeiro, experiências feitas nas vizinhanças de uma indústria têxtil revelaram que hortícolas como alface, nabo e cenoura possuem excelentes virtudes para serem bioindicadores de poluição atmosférica. Ver biomonitoração.]

BIOLOGIA

Ciência que estuda os seres vivos e os fenômenos vitais em todas as suas formas e leis.

BIOLUMINESCÊNCIA

Capacidade de certos seres vivos produzirem luz, como os vaga-lumes, alguns peixes e algas marinhas; biofotogênese.

BIOMA

biome

biome

bioma

A unidade biótica de maior extensão geográfica, compreendendo várias *comunidades* em diferentes estágios de evolução, porém denominada de acordo com o tipo de vegetação dominante: *mata* tropical, *campo* etc.

"É uma unidade de comunidade biótica, facilmente identificável, produzida pela atuação recíproca dos climas regionais com a *biota* e o substrato, na qual a forma de vida da vegetação climática *clímax* é uniforme. O bioma inclui não somente a vegetação climática *clímax*, como também o *clímax* edáfico e as etapas de desenvolvimento, os quais estão dominados, em muitos casos, por outras formas de vida" (Odum, 1972).

"É um agrupamento de fisionomia homogênea e independente da composição florística. Estende-se por uma área bastante grande e sua existência é controlada pelo macroclima. Na comunidade terrestre, os biomas correspondem às principais formações vegetais naturais" (Dajoz, 1973).

"É uma comunidade maior composta de todos os vegetais, animais e comunidades, incluindo os estágios de sucessão da área. As comunidades de um bioma possuem certa semelhança e análogas condições ambientais. É a unidade ecológica imediatamente superior ao ecossistema" (Carvalho, 1981).

"Um ecossistema em larga escala que cobre grande área do continente, em que prevalece um tipo de vegetação e habita certo tipo de clima ou determinado segmento de um gradiente de clima" (ACIESP, 1980). **Bioma:** Macroecossistema no qual predomina um tipo de vegetação; domínio morfoclimático.

BIOMASSA

biomass

biomasse

biomasa

"É o peso vivo, conjunto constituído pelos *componentes* bióticos de um *ecossistema*: produtores, consumidores e desintegradores" (Odum, 1972).

"É a quantidade máxima de material vivo, em peso, tanto de vegetais quanto de animais, em um *habitat*, em determinada época do ano" (Negret, 1982).

"A quantidade (por exemplo, o peso seco) de matéria orgânica presente, a um dado momento, numa determinada área" (Goodland, 1975).

"É o peso total de todos os organismos vivos de uma ou várias comunidades, por uma unidade de área. É a quantidade de matéria viva num ecossistema" (Carvalho, 1981). **Biomassa:** Conjunto de substâncias orgânicas depositadas em determinado lugar.

BIOSFERA I.:

O globo terrestre (o solo, ar e água), onde se desenvolve a vida; ecosfera. [É o conjunto de todos os ecossistemas]. II. Segundo Lovelock, "aquela parte da Terra onde os seres vivos costumam existir".

BIOSFERA II.:

Projeto iniciado nos Estados Unidos, em setembro de 1991, com objetivo de aprofundar os conhecimentos sobre a Terra - considerada *Biosfera I* – do ponto de vista ecológico, e de estudar os problemas de sobrevivência em outros mundos. [A operação se desenvolve em uma área de 1,27 ha no deserto do Arizona, a 65 km de Tucson: uma estrutura de aço e vidro que mede, em seu ponto mais alto, 25 m. Nessa espécie de estufa, quatro homens e quatro mulheres viverão dois anos sem contato (a não ser por fax e computador) com o mundo exterior, convivendo com 4 mil espécies de plantas e animais e microrganismos. Chamados *bionautas*, os oito participantes do projeto disporão de cinco biossistemas que reproduzem a floresta tropical, o oceano, a savana, o mangue e o deserto, e se abastecerão em criadouros de galinhas, porcos, cabras e peixes, além da produção de 18 áreas de cultivo. No interior da estufa o ar (reciclado) é úmido e tépido, há chuva artificial; a água também é reciclada.]

BIOTA

biota

biote

biota

Conjunto dos componentes vivos (bióticos) de um *ecossistema*.

"Todas as espécies de plantas e animais existentes dentro de uma determinada área" (Braille, 1983).

Biota: Conjunto de fauna e flora, de água ou de terra, de qualquer área ou região, que não considera os elementos do meio ambiente.

BIOTECNOLOGIA

biotechnology

biotechnologie/biotechnique

biotecnología

"Ciência multidisciplinar relacionada à aplicação integrada de conhecimento nos campos de biologia, bioquímica, genética, microbiologia e engenharia química (...) é o uso de microorganismos, plantas, células humanas ou de animais para a produção de algumas substâncias em escala industrial" (Braille, 1992).

Biotecnologia I: A aplicação de conhecimentos técnicos e científicos na provisão de soluções, sustentadas e a longo prazo, para problemas da biosfera. II. Uso industrial de microorganismo vivos (como bactérias ou outros agentes biológicos), para realizar processos químicos ou produzir outros materiais.

BIOTÉRIO

Viveiro onde se criam animais (cobaias) para serem utilizadas em experiências.

BIÓTICO

Com vida ou relacionado com a vida e sua manutenção.

BIÓTIPO

O Grupo de indivíduos geneticamente iguais.

BIÓTOPO

biotope

biotope

biotopo

"É o espaço ocupado pela *biocenose*. O biótopo é 'uma área geográfica de superfície e volume variáveis, submetida a condições cujas dominantes são homogêneas (Peres, 1961). Para Davis (1960), o biótopo é uma extensão mais ou menos bem delimitada da superfície, contendo recursos suficientes para poder assegurar a conservação da vida. O biótopo pode ser de natureza orgânica ou inorgânica" (Dajoz, 1973).

"Lugar onde há vida. É o *componente* físico do *ecossistema* (Margaleff, 1980).

"É uma unidade ambiental facilmente identificável, podendo ser de natureza inorgânica ou orgânica, e cujas condições de *habitat* são uniformes. Pode abrigar uma ou mais comunidades. É geralmente a parte não viva do ecossistema" (Carvalho, 1981).

"O microhabitat, ou lugar, substrato, microclima e situação exatos de uma espécie, dentro de uma comunidade" (ACIESP, 1980). **Biótopo:** Espaço essencial à vida de um ser animal ou vegetal; comunidade biológica.

BLOOM

Proliferação de algas e/ou outras plantas aquáticas na superfície de lagos ou lagoas. [Os *blooms* são muitas vezes estimulados pelo enriquecimento de fósforo advindo da lixiviação das lavouras e despejos de lixo e esgotos.]

BLOOM DE ALGAS (ver FLORAÇÃO DE ALGAS)

BREJO

swamp

marais

humedal

Terreno molhado ou saturado de água, algumas vezes alagável de tempos em tempos, coberto com vegetação natural própria na qual predominam arbustos integrados com gramíneas rasteiras e algumas espécies arbóreas.

"Terreno plano, encharcado, que aparece nas regiões de cabeceira, ou em zonas de transbordamento de rios e lagos" (Guerra, 1978). "Comunidade de plantas herbáceas, eretas e autossustentantes, que vive enraizada no solo sempre (ou quase sempre) coberto por água ou em que o lençol freático é tão próximo da superfície que o solo é sempre saturado" (ACIESP, 1980). (ver também TERRAS ÚMIDAS)

BORRA:

Resíduo gerado pelas indústrias.

BORRA ÁCIDA:

Resíduo industrial (principalmente de lubrificantes) constituído de óleo, graxa, ferro, etc., altamente contaminante do meio ambiente, especialmente em relação à água, se chega a alcançar o lençol freático.

BORRA OLEOSA:

Borra gerada pela indústria do petróleo em suas diversas operações. [As borras oleosas são eliminadas por um processo denominado *landfarming*, que consiste em liberar na terra os íons metálicos presentes nesses resíduos, sem que haja contaminação das águas subterrâneas. Para isso são misturadas às camadas superiores do solo -previamente arado para a renovação do oxigênio e a manutenção dos microrganismos anaeróbicos - numa profundidade de 20 a 30 centímetros.]

BOTÂNICA:

Ramo das ciências naturais que se ocupa do estudo dos vegetais utilizando os mesmos métodos de investigação que a biologia, a química, a anatomia, a geografia, a história, a arqueologia, etc.; fitologia.

BURACO DE OZÔNIO

Efeito da destruição da camada de ozônio, provocada por vários fatores. [Segundo estudo da Organização Mundial de Meteorologia divulgado em meados de outubro de 1991, a destruição da *camada de ozônio*, apesar de aumentar a incidência da radiação ultravioleta, poderá estar impedindo ou reduzindo o *efeito estufa*, pois os clorofluorcarbonetos (CFC) que destroem o ozônio resfriariam a estratosfera e absorveriam o ex-cesso de calor produzido pelo *efeito estufa*. Trata-se de assunto polêmico que provocará muitas discussões e estimulará mais estudos e pesquisas. Ver CAMADA DE OZÔNIO.]

BURITIZAL

"Floresta ou aglomeração de buritis - *Mauricia vinifera*, no Brasil Central" (Silva, 1973).

C

CAA

[Sigla de *Clean Air Act*: Lei do Ar Puro.] lei dos Estados Unidos de 1956, que estabelece padrões de emissão para poluentes atmosféricos perigosos, fixando limites quanto à queima de resíduos de risco, limitando-a apenas àqueles que são combustíveis ou que possam sofrer decomposição térmica.

CAATINGA

Tipo de vegetação brasileira, característica do Nordeste, formada por *espécies* arbóreas espinhosas de pequeno porte, associadas a cactáceas e bromeliáceas.

"Vegetação lenhosa xerofítica muito estacional, de fisionomia variável, que engloba a maior parte do Nordeste brasileiro, havendo muitas espécies suculentas, rica em Cactaceae, Bromeliaceae e Leguminosae, desde esparsa e rala, até *floresta caducifolia espinhosa*" (Goodland, 1975).

"Palavra usada para vários tipos de vegetação no Brasil. 1) A vegetação espinhosa da região seca do Nordeste. Formas naturais são florestas baixas, floresta baixa aberta com escrube fechado, escrube fechado com árvores baixas emergentes (o mais comum), escrube fechado (também comum), escrube aberto, savana de escrube. 2) Floresta baixa, escrube fechado ou aberto, savana de escrube esparso, todos de composição florística especial, sobre areia branca podzolizada, no Nordeste da Amazônia" (ACIESP, 1980).

CABECEIRAS

headwaters

cours supérieur

cabeceras

Lugar onde nasce um curso d'água.

"Parte superior de um rio, próximo à sua *nascente*" (DNAEE, 1976). **CABECEIRA OU NASCENTE** - Local onde nasce o rio, ou curso d'água. Nem sempre é um ponto bem definido, constituindo às vezes toda uma área. Isso se nota, por exemplo, na dificuldade em determinar onde nasce o rio principal, como é o caso da definição das cabeceiras do Rio Amazonas. (Fontes: "Dicionário de Ecologia", "Dicionário Geológico-Geomorfológico")

CAÇA

Esporte caracterizado basicamente pela destruição física, violenta, de animais vivos. [Mesmo quando praticada com fins de alimentação, tem pouca expressão prática, pois o aporte da caça e produção de carne nos países em desenvolvimento era insignificante em 1979: 450 mil toneladas; ou seja, cerca de 0,9% de um total de 47,89 milhões de toneladas de carne consumida. Em apenas 11, de uma seleção de 23 países da África, a carne de caça contribuía ao aporte de 10% ou mais de proteínas animais *per capita*.]

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL

Registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas que se dediquem à prestação de serviços de consultoria sobre problemas ecológicos e estudos ambientais, de um modo geral, ou se dediquem à fabricação, comercialização, instalação ou manutenção de equipamentos, aparelhos e instrumentos de controle de poluição, instituído pela Resolução nº 001, de 16.03.88, do CONAMA, regulamentando assim o artigo 17 da Lei nº 6.938, de 31.08.81.

CADEIA ALIMENTAR

Série de padrões complexos de relacionamento alimentar (relação presa/predador), nos quais as plantas são a primeira fonte de alimentos e energia (através da síntese); em seguida vêm os herbívoros, que se

alimentam das plantas; depois os carnívoros, que se alimentam dos herbívoros; e finalmente as bactérias e fungos, que se nutrem dos animais e vegetais em decomposição, fazendo retornar a matéria-prima ao meio ambiente. [Através da cadeia alimentar; dá-se o fenômeno da magnificação biológica. O mesmo que cadeia de alimentos e cadeia trófica.]

CADEIA ALIMENTAR OU CADEIA TRÓFICA

food chain

chaîne alimentaire, chaîne trophique

cadena alimentaria

Em ecologia, a seqüência de transferência de energia, de organismo para organismo, em forma de alimentação. As cadeias alimentares se entrelaçam, num mesmo *ecossistema*, formando *redes alimentares*, uma vez que a maioria das *espécies* consomem mais de um tipo de animal ou planta.

"A transferência de energia alimentícia desde a origem, nas plantas, através de uma série de organismos, com as reiteradas atividades alternadas de comer e ser comido, chama-se cadeia alimentar" (Odum, 1972).

"O canal de transferência de energia entre os organismos; cada conexão (elo) alimenta-se do organismo precedente e, por sua vez, sustenta o próximo organismo" (Goodland, 1975).

"Seqüência simples de transferência de energia entre organismos em uma *comunidade*, em que cada *nível trófico* é ocupado por uma única espécie" (ACIESP, 1980). **CADEIA ALIMENTAR OU CADEIA TRÓFICA** - Série de organismos que transferem energia uns para os outros, ao servirem de alimento. O primeiro organismo da Cadeia Alimentar é intitulado "produtor" (por exemplo: plantas que capturam energia do sol pela fotossíntese), os seguintes são consumidores (herbívoros comem plantas, carnívoros comem outros animais, e assim por diante). No final do ciclo vêm os decompositores (que decompõem a matéria orgânica, formando por exemplo fertilizante que alimenta as plantas). Exemplo: capim (produtor) - gafanhoto (consumidor primário) - ave (come o gafanhoto - consumidor secundário) - fungos e bactérias (decompõem a ave morta - decompositores). (Fonte: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

(ver também REDE TRÓFICA)

CALHA (ver ÁLVEO)

Vales ou sulcos por onde correm as águas de um rio. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

CAMADA DE OZÔNIO:

Camada de ozônio na estratosfera, a qual filtra a perigosa radiação ultravioleta-B (que está associada ao aumento na frequência de câncer da pele, cataratas em mamíferos e danos às lavouras). A camada de **ozônio** diminuiu nas últimas duas décadas, em especial sobre o Hemisfério Sul. Muitos cientistas atribuem a redução da camada de ozônio e a um aumento no teor de cloro na atmosfera, resultante da liberação de CFCs. Outros acreditam que a camada de ozônio flutua de acordo com um ciclo natural de longo prazo. Independentemente da causa, a camada de ozônio sobre a Antártica fica, periodicamente, tão fina, que os cientistas falam de um **buraco de ozônio**. **Camada de ozônio:** Capa de ozônio que se acha dentro da atmosfera (entre 20 e 40 quilômetros de altura) que desempenha função importante no clima porque, ao absorver as radiações ultravioletas do Sol atua como reguladora do calor. Capa de ozônio na atmosfera [Os aerossóis (*sprays*) a descarga de aviões supersônicos e o gás dos aparelhos de ar condicionado destroem a *camada de ozônio*, fato que tem ocasionado o aumento no índice de câncer da pele e demais doenças dérmicas no ser humano. Ver ozônio e buraco de ozônio.

CAMPO

field, grassland

champ

campo, pradaria

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 presença de arbustos e espécies arbóreas esparsas, habitadas por animais corredores e pássaros de visão apurada e coloração protetora.

"Terreno freqüentemente extenso, plano, sem árvores, podendo ser alto, baixo, seco ou úmido. Tipo de vegetação dominado por plantas baixas (gramíneas, ervas e subarbustos) (Goodland, 1975).

"1) Qualquer vegetação que não seja *mata* ou *brejo* que está suficientemente aberta de maneira que há suficiente capim para pastoreio; 2) Qualquer forma de *cerrado*, exceto *cerradão*; 3) conjunto de campo sujo ou limpo do *cerrado* ou de qualquer outro tipo de vegetação" (ACIESP, 1980).

CANAL

channel

canal, chenal

cauce, canal

"Conduto aberto artificial (...) Curso d'água natural ou artificial, claramente diferenciado, que contém água em movimento contínua ou periodicamente, ou então que estabelece interconexão entre duas massas de água" (DNAEE, 1976).

"Corrente de água navegável que escoam entre bancos de areia, lama ou pedras" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

CANAL FLUVIAL

"Local por onde escoam as águas fluviais" (Guerra, 1978).

CANCERÍGENO

Que gera câncer. [Conforme carcinógeno.]

CÂNON (ver FORO)

CAPACIDADE DE ASSIMILAÇÃO, CAPACIDADE DE SUPORTE

carrying capacity

capacité d'épuration

capacidad de asimilación

Para um *sistema ambiental* ou um *ecossistema*, os níveis de utilização dos *recursos ambientais* que pode suportar, garantindo-se a sustentabilidade e a *conservação* de tais recursos e o respeito aos *padrões de qualidade ambiental*. Para um corpo receptor, a quantidade de *carga poluidora* que pode receber e depurar, sem alterar os padrões de qualidade referentes aos usos a que se destina. No caso dos rios, é função da vazão e das condições de escoamento.

"A capacidade que tem um corpo d'água de diluir e estabilizar despejos, de modo a não prejudicar significativamente suas qualidades ecológicas e sanitárias (ABNT, 1973).

"Capacidade de um corpo d'água de se purificar da *poluição orgânica*" (The World Bank, 1978).

CAPÃO

"Conjunto vegetativo, composto de arbustos e árvores de pequeno e médio porte, que se dispõe, à semelhança de ilhas, por pontos diferentes dos campos limpos. Do indígena: caa-poan - ilha de mato, em campo limpo" (Silva, 1973).

CAPITAL

capital

capital

capital

"O estoque de bens que são usados na produção e que foram, eles mesmos, produzidos (...) Além disso, a palavra capital, em economia, geralmente significa "capital real" - isto é, bens físicos. Na linguagem de todo dia, entretanto, capital pode ser usado para significar capital monetário (dinheiro), isto é, estoques de dinheiro que resultam de poupanças passadas. Há dois importantes aspectos do capital: (a) que sua criação implica um sacrifício, uma vez que se aplicam recursos para produzir bens de capital imobilizados (não consumíveis) em vez de bens de consumo imediato; (b) que se aumenta a produtividade dos outros fatores de produção, terrenos e trabalho, e é essa produtividade aumentada que

representa a recompensa pelo sacrifício envolvido na criação do capital. Portanto, pode-se dizer que se cria capital apenas enquanto sua produtividade é ao menos suficiente para compensar aqueles que fizeram o sacrifício para sua criação" (Bannock *et alii*, 1977).

CAPITAL NATURAL

Conceito que altera teorias econômicas tradicionais, onde a natureza era considerada dádiva infindável. Por exemplo: uma floresta nativa derrubada para venda da madeira era contabilizada como renda no cálculo do PIB - Produto Interno Bruto, sem levar em conta a depreciação do meio ambiente, ou o custo da recomposição, como se faz em relação às máquinas. Para formar o tripé - capital natural, capital e trabalho - inclusive em avaliações custo/benefício - a dificuldade é: como calcular a depreciação? Ou seja, no exemplo acima: como dar um preço à destruição/reconstituição do ecossistema, causada pela derrubada de árvores? (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia")

CAPOEIRA

Termo brasileiro que designa o terreno desmatado para cultivo. Por extensão, chama-se capoeira a vegetação que nasce após a derrubada de uma floresta. Distinguem-se as formas: capoeira rala; capoeira grossa, na qual se encontram árvores; capoeirão, muito densa e alta. Essas formas correspondem a diferentes estágios de regeneração da floresta.

"Vegetação secundária que nasce após a derrubada das florestas virgens. Mato que foi roçado, mato que substitui a mata secular derrubada" (Carvalho, 1981).

CAPTAÇÃO

intake

captage

captación, toma de agua

"Estrutura ou modificação física do terreno natural, junto a um corpo d'água, que permite o desvio, controlado ou não, de um certo volume, na unidade do tempo, com a finalidade de atender a um ou mais usos" (Helder G. Costa, informação pessoal, 1985).

"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" (ACIESP, 1980).

CAPTAÇÃO DA ÁGUA –

Conjunto de estruturas montadas para retirar água dos mananciais, para abastecimento público ou outros fins. (Fonte: Rede AIPA)

CARACTERÍSTICA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS (ver IMPACTO AMBIENTAL)

CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA

ecological characterization

inventaire écologique

caracterización ecológica

"É a descrição dos *componentes* e processos importantes que integram um *ecossistema* e o entendimento de suas relações funcionais" (Hirsh, 1980 *apud* Beanlands, 1983).

CARBAMATO –

Grupo químico dos agrotóxicos compostos por ésteres do ácido mencarbâmico ou dimenicarbâmico. Classifica-se sua toxicidade aguda como intermediária entre os inseticidas fosforados e os clorados. Carbamatos degradam mais rapidamente no ambiente, não se acumulando em tecido gorduroso. Mas vários carbamatos foram proibidos em alguns países, por terem efeitos cancerígenos. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

CARCINÓGENO

Substância que aumenta a probabilidade de se desenvolver câncer naqueles que com ela entram em contato. Do ponto de vista técnico, não significa "causadora de câncer", já que as substâncias carcinógenas não causam câncer em todos os indivíduos a elas expostos.

CARGA ORGÂNICA

organic load

charge organique

carga orgánica

"Quantidade de oxigênio necessária à *oxidação* bioquímica da massa de matéria orgânica que é lançada ao *corpo receptor*, na unidade de tempo. Geralmente, é expressa em toneladas de *DBO* por dia" (ACIESP, 1980).

"Quantidade de matéria orgânica, transportada ou lançada num corpo receptor" (Carvalho, 1981).

CARGA PERIGOSA

Carga rodoviária, ferroviária ou fluvial considerada de risco para seres humanos ou para o meio ambiente. [A legislação brasileira obriga os veículos que transportam *carga perigosa* a apresentar bem visíveis placas que indicam o risco que o produto apresenta. Segundo código internacional elaborado pelas Nações Unidas, estas cargas dividem-se em nove classes: 1) explosivos; 2) gases comprimidos, liquefeitos, dissolvidos sob pressão ou altamente inflamáveis; 3) líquidos inflamáveis; 4) sólidos inflamáveis: substâncias sujeitas a combustão espontânea, substâncias que, em contato com a água, emitem fases inflamáveis; 5) substâncias oxidantes, peróxidos orgânicos; 6) substâncias tóxicas, substâncias infetantes; 7) substâncias radiativas; 8) corrosivos; 9) substâncias perigosas diversas.]

CARGA POLUIDORA

pollutant load

charge polluante

carga contaminante

"A carga poluidora de um *efluente* gasoso ou líquido é a expressão da quantidade de *poluente* lançada pela fonte. Para as águas, é freqüentemente expressa em *DBO* ou *DQO*; para o ar, em quantidade emitida por hora, ou por tonelada de produto fabricado" (Lemaire & Lemaire, 1975). "Quantidade de material carregado em um corpo d'água, que exerce efeito danoso em determinados usos da água" (ACIESP, 1980). **CARGA POLUIDORA** - Quando se fala de recursos hídricos, é a quantidade de poluentes que atingem os corpos d'água, prejudicando seu uso. Medida em DBO e DBQ. (Fonte: Rede AIPA)

CARGA POLUIDORA ADMISSÍVEL –

Assim classificada quando a quantia de poluentes está nos limites previstos para não afetar as condições ambientais e a saúde humana. (Fontes: Rede AIPA, "Dicionário de Ecologia")

"Carga poluidora que não afeta significativamente as condições ecológicas ou sanitárias do corpo d'água, ou seja, tecnicamente dentro dos limites previstos para os diversos *parâmetros* de qualidade de água" (ACIESP, 1980).

CARVÃO ATIVADO

activated carbon

charbon actif

carbón activado, carbón activo

"Carvão obtido por carbonização de matérias vegetais em ambiente anaeróbio. Grande absorvente, é utilizado em máscaras antigás, clarificação de líquidos, medicamentos etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Forma de carvão altamente absorvente usada na remoção de maus odores e de substâncias tóxicas" (Braille, 1992).

CATALIZADOR

catalyzer
catalyseur
catalizador

"Substância que altera a velocidade das reações químicas sem serem gastas" (Sienko & Plane, 1968).

Catalisador: Em termos de ecologia urbana, equipamento mecânico adotado em veículos automóveis fabricados nos países mais desenvolvidos e que tratam quimicamente os componentes tóxicos dos gases antes da sua liberação no ar.

CAVERNAS

"Toda e qualquer cavidade natural subterrânea penetrável pelo homem, incluindo seu ambiente, seu conteúdo mineral hídrico, as *comunidades* animais e vegetais ali agregadas e o corpo rochoso onde se insere" (Resolução nº 005, de 06.08.87, do CONAMA).

CENÁRIO

scenario
scénario
escenario

"Modelo científico que permite ao pesquisador considerar elementos de um sistema social 'como se' realmente funcionassem da maneira descrita. Os cenários não testam as hipóteses. Permitem entretanto o exame dos possíveis resultados, caso as hipóteses fossem verdadeiras" (Erikson, 1975 *apud* Munn, 1983).

"Descrição concreta de um acontecimento, num dado espaço e num período de tempo definido, em função de uma hipótese (...). O recurso ao cenário freqüentemente comporta o paralelismo entre várias hipóteses (e portanto cenários diferentes) que definem de modo quase sensorial as escolhas mais verossímeis" (Dansereau, 1978).

"Previsão que se obtém a partir de pressupostos formulados com a finalidade de fazer comparações entre diversas situações, mais do que a de prever eventos ou condições reais" (Munn, 1979).

CERRADO

Tipo de vegetação que ocorre no Planalto Central brasileiro, em certas áreas da Amazônia e do Nordeste, em terreno geralmente plano, caracterizado por árvores baixas e arbustos espaçados, associados a gramíneas, também denominado campo cerrado.

"É um gradiente fisionômico floristicamente similar, de vegetação com capim, ervas e arbustos, principalmente no Brasil Central. Apresenta-se desde árvores raquíticas, muito espalhadas, enfezadas (campo sujo), menos um pouco (campo cerrado), arvoredo baixo (cerrado *sensu strictu*) até floresta (cerradão) (sic). As árvores são sempre tortuosas e de casca grossa" (Carvalho, 1981).

CERTIFICAÇÃO

Avaliação independente (de 3ª parte), onde um organismo certificador credenciado (OCC) verifica a conformidade de um produto, processo ou sistema com determinados requisitos.

CÉSIO 137:

Elemento químico que ganhou triste notoriedade em virtude do acidente radiativo — considerado um dos mais graves já ocorridos no mundo — que se deu em Goiânia (GO) em outubro de 1987, e que causou várias vítimas. Número atômico: 55.

CESSÃO DE USO (ver CONCESSÃO DE USO)

CFC OU CLOROFLUORCARBONO –

Família de gases inventados pelo Homem, não inflamáveis e de baixa toxicidade, usados por décadas como propelentes de aerossóis, para fabricar espumas, limpar de equipamentos de precisão e em motores de aparelhos de refrigeração. Nos anos 70, descobriu-se que CFC é o grandes vilão do buraco

da Camada de Ozônio. Num processo, cujo principal marco é o Protocolo de Montreal, o uso do CFC vem sendo eliminado. A indústria vem desenvolvendo produtos alternativos. Entre estes, estão os HCFC, também prejudiciais à Camada de Ozônio, mas em grau menor. (Fonte: "Glossário Ambiental", "Agenda Ecológica Gaia 1992")

CFC: [Sigla de cloro-flúor-carbono.] Substância que destrói a camada de ozônio e que é utilizada em produtos domésticos, como o aerossol. [O caso do CFC tem de ser encarado levando-se em consideração as gerações futuras. Os CFCs emitidos há 10 ou 20 anos ainda causam dano, pois eles resistirão por um século na atmosfera. Os lançados há 20 anos ainda estão subindo lentamente e produzirão seus efeitos na alta atmosfera daqui a 30 ou 50 anos, sobre o mundo onde viverão as próximas gerações. De 80% a 90% do CFC lançados ao ar são produzidos pelos países industrializados.]

CHAMINÉ

chimney, stack

cheminée

chimenea

"Conduto, geralmente vertical, que leva os *efluentes* gasosos a uma certa altura e assim assegura sua diluição antes que eles retomem contato com o solo. A concentração dos poluentes nos gases que são reconduzidos ao solo varia com a altura da chaminé, a distância da base da chaminé, a velocidade do vento, as características climáticas" (Lemaire & Lemaire, 1975).

Em geologia:

"Conduto através do qual o magma sai para a superfície" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

CHAPADA

"Denominação usada no Brasil para as grandes superfícies, por vezes horizontais, e a mais de 600 metros de altitude que aparecem na Região Centro Oeste. Também no Nordeste Oriental existem chapadas residuais (...). As chapadas são constituídas, em grande parte, por camadas de arenito" (Silva, 1973).

(ver definição legal em TABULEIRO)

CHENOBYL

Usina nuclear soviética, situada na cidade do mesmo nome, a 365 quilômetros de Moscou, palco de acidente de enormes conseqüências, em 26 de abril de 1986. Matou 31 pessoas de imediato, deixou dezenas de feridos, obrigou o reassentamento de mais de 130 mil habitantes da área. Nos primeiros 10 meses, custou aos países europeus vizinhos centenas de milhões de dólares em produtos agrícolas e laticínios contaminados, e ao governo soviético mais de 3 bilhões de dólares em operações de limpeza e reassentamento populacional.

CHICO MENDES (Francisco Alves Mendes Filho)

Seringalista, sindicalista rural e ecologista, nascido em Xapuri (AC) em 15 de dezembro de 1944 e assassinado na mesma cidade dia 22 de dezembro de 1988. Ganhou o Prêmio Global 500 da Organização das Nações Unidas em 1987 e medalha da Sociedade para um Mundo Melhor, em Nova Iorque, no mesmo ano.

CHORUME

Líquido venenoso que se forma na decomposição do lixo, podendo contaminar o ambiente, se não houver cuidados especiais. (Fontes: "Tratamento de Lixo", Jornal Urtiga). "Chorume": Líquido que contém substâncias dissolvidas, retiradas de sólidos permeáveis com altos teores de tais substâncias. Por exemplo, os aterros geram "chorume" que, com freqüência, está contaminado por substâncias tóxicas e ameaça as águas subterrâneas.

CHORUME DO LIXO

landfill leachate

lixiviat

percolado

Efluente líquido proveniente dos vazadouros de lixo e dos aterros sanitários.

"Líquido escuro, malcheiroso, constituído de ácidos orgânicos, produto da ação enzimática dos microorganismos, de substâncias solubilizadas através das águas da chuva que incidem sobre o lixo. O chorume tem composição e quantidade variáveis. Entre outros fatores, afetam sua composição o índice pluviométrico e o grau de compactação das células de lixo" (Barboza, 1992). **Chorume:** Líquido de elevada acidez, resultante da decomposição de restos de matéria orgânica, muito comum nas lixeiras.

CHUMBO

Metal pesado mais comum. É muito tóxico para os seres humanos e a maioria dos animais. A exposição ao chumbo pode interferir na atividade do sistema nervoso e na formação das células vermelhas do sangue (hemácias), inibindo, desta maneira, a transferência de oxigênio ao organismo. O uso de tubulações de chumbo constitui uma grande ameaça à saúde pública. Acredita-se que a exposição ao chumbo inibe o desenvolvimento intelectual das crianças.

CHUVA ÁCIDA

acid rain

pluie acide

lluvia ácida

É a chuva contaminada pelas emissões de óxidos de enxofre na atmosfera, decorrentes da combustão em indústrias e, em menor grau, dos meios de transporte.

"São as precipitações pluviais com *pH* abaixo de 5,6" (Braille, 1983).

"Emissões gasosas de enxofre e nitrogênio (que) entram no ar, onde se convertem parcialmente em ácidos que retornam ao solo arrastados pela chuva e pela neve, ou incluídos em partículas sólidas. (...) A água natural na atmosfera não contaminada contém quantidades adicionais de ácido, porque dissolve dióxido de carbono do ar para formar o ácido carbônico fraco. Assim, se alcança uma concentração de íons de hidrogênio de cerca de 3 meq por litro. Além disso, a atmosfera contém naturalmente dióxido de enxofre procedente da atividade biológica na terra e nos oceanos, parte do qual se transforma em ácido sulfídrico. A quantidade procedente de fontes naturais não é conhecida com exatidão, mas raramente supera os 10 meq por litro. Em suma, a chuva é um pouco ácida, mas as atividades humanas fazem com que o seja muito mais. Por exemplo, nos Estados Unidos a concentração varia entre 50 e 200 meq por litro, isto é, de 5 a 20 vezes maior que as concentrações naturais" (Diccionario de la Naturaleza, 1987), **Chuva ácida:** Precipitação pluviométrica que, em muitas regiões do mundo, ao atravessar a atmosfera contaminada com gases decorrentes da queima de combustíveis fósseis nas indústrias, centrais elétricas e automóveis, reage com estes contaminantes, gerando um novo produto, frequentemente uma mistura de ácido sulfúrico, ácido nítrico e água, prejudicial à vegetação. [Calcula-se que cerca de 12 mil pessoas morrem anualmente nos Estados Unidos por causa, direta ou indireta, da chuva ácida, que é produzida pelos parques industriais do Hemisfério Norte e que causa também a destruição da camada de ozônio. Chuva ácida é uma locução cunhada por um cientista escocês em 1872.].

Chuva contaminada por poluentes atmosféricos, como os óxidos sulfúricos (de enxofre) e nítricos (de nitrogênio), emitidos por exemplo pelas chaminés das indústrias e escapamentos de automóveis. As gotas contaminadas (*PH* mais baixo) penetram no solo, envenenando-o, o que causa a morte de florestas. Também contaminam rios, lagos e corroem elementos como mármore, ameaçando patrimônios artísticos e arquitetônicos. A chuva ácida pode cair longe das fontes de poluição, já que o vento carrega os poluentes atmosféricos. (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia 1992", "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia"). **Chuva ácida:** Precipitação com *pH* inferior ao normal. Mais preciso seria o termo precipitação ácida, já que a neve, o granizo e a mistura de chuva com neve também podem ser ácidos. A precipitação normal é apenas ligeiramente ácida. A precipitação ácida é causada por emissões de enxofre e óxido de nitrogênio na queima de combustíveis fósseis. Os óxidos de nitrogênio (NO_x) reagem na atmosfera, produzindo ácido nítrico (HNO_3), óxidos de enxofre (SO_x) e ácido sulfúrico (H_2SO_4). A chuva ácida pode prejudicar a reprodução dos animais aquáticos, causar danos às plantas e aumentar a taxa de lixiviação de **metais pesados**, do solo, como chumbo.

CICLO DAS ÁGUAS , CICLO HIDROLÓGICO

hydrological cycle, water cycle
cycle hydrologique, cycle de l'eau
ciclo hidrológico, ciclo del agua

O processo da circulação das águas da Terra, que inclui os fenômenos de evaporação, precipitação, transporte, *escoamento superficial*, infiltração, retenção e *percolação*.

"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 nuvens; precipitação; acumulação no solo ou nas massas de água; escoamento direto ou retardado para o mar e reevaporação" (DNAEE, 1976).

"Tem origem na evaporação. As águas das chuvas, ao caírem na superfície do solo, tomam os seguintes destinos: uma parte pode infiltrar-se, outra correr superficialmente e outra evaporar-se, retornando à atmosfera para constituir um novo ciclo" (Guerra, 1978).

CICLOS BIOGEOQUÍMICOS –

Circulação na natureza de substâncias essenciais à renovação, manutenção e reprodução dos organismos vivos. Os principais ciclos são os do Carbono (pelo qual átomos de carbono se incorporam em compostos orgânicos através da fotossíntese), do Nitrogênio (absorvido na forma de nitratos por plantas comidas por animais, produzindo excrementos contendo nitrato, que volta ao solo), da Água (evaporação, à chuva, e assim por diante), do Oxigênio, do Enxofre e do Fósforo. (Fontes: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

CICLO DE NUTRIENTE

Rota do nutriente através do ecossistema, desde sua assimilação pelos organismos até sua liberação por decomposição ou **evapotranspiração**.

CICLO HIDROLÓGICO OU CICLO DAS ÁGUAS

Contínuo movimento da água em nosso Planeta. Começa com a evaporação, depois há a condensação do vapor e a chuva cai no solo. Uma parte infiltra-se no solo, formando os lençóis subterrâneos; outra parte corre superficialmente (escoamento), formando riachos, rios e lagos; e uma parte evapora, para constituir um novo ciclo. (Fonte: "Dicionário Geológico-Geomorfológico")

Movimento da água através do ecossistema. O ciclo depende da capacidade de a água estar presente nas formas líquida e gasosa. O ciclo tem quatro fases: evaporação, condensação, precipitação e deflúvio.

CICLONE

cyclone
cyclone
ciclón

Equipamento de controle da poluição do ar, "separador inercial sem partes móveis, (que) separa material particulado de um gás pela transformação da velocidade de uma corrente em um vórtice duplo confinado no interior do equipamento" (Danielson, 1973).

"Aparelho destinado à remoção de partículas sólidas de uma corrente gasosa por ação de força centrífuga. Consiste de uma câmara cilíndrica ou cônica na qual a corrente gasosa adentra tangencialmente e sai axialmente" (Braile, 1992).

"Um ciclone é uma estrutura sem partes móveis na qual a velocidade de um gás, ao entrar, é transformada em um vórtex do qual forças centrífugas tendem a dirigir as partículas em suspensão para a parede do corpo do ciclone" (Nathanson, 1986).

CIDADE

city
ville, cité
ciudad

Centro populacional permanente, altamente organizado, com funções urbanas e políticas próprias.

"Espaço geográfico transformado pelo homem através da realização de um conjunto de construções com caráter de continuidade e contigüidade. Espaço ocupado por uma população relativamente grande, permanente e socialmente heterogênea, no qual existem atividades residenciais, de governo, industriais e comerciais, com um grau de equipamento e de serviços que assegure as condições de vida humana. A cidade é o lugar geográfico onde se manifestam, de forma concentrada, as realidades sociais, econômicas, políticas e demográficas de um território" (SAHOP, 1978).

"É o espaço contínuo ocupado por um aglomerado humano considerável, denso e permanente, cuja evolução e estrutura (física, social e econômica) são determinadas pelo meio físico, pelo desenvolvimento tecnológico e pelo modo de produção do período histórico considerado e cujos habitantes têm *status* urbano" (Ferrari, 1979).

CIRCULARES

"*Atos administrativos ordenatórios* que são ordens uniformes, visando ao mesmo que as instruções" (Moreira Neto, 1976).

"São ordens escritas, de caráter uniforme, expedidas a determinados funcionários ou agentes administrativos incumbidos de certo serviço, ou de desempenho de certas atribuições em circunstâncias especiais" (Meireles, 1976).

CLARIFICAÇÃO

clarification

clarification

clarificación

"Qualquer processo ou combinação de processos que reduza a concentração de materiais suspensos na água" (ABNT, 1973).

"Designação genérica e pouco precisa das operações que tem por finalidade clarificar as águas, eliminando as matérias em suspensão, e diminuir, por consequência, a *turbidez*. Essas operações são, principalmente: a precipitação, a *coagulação*, a *floculação*, a *decantação*, a filtração" (Lemaire & Lemaire, 1975).

CLASSES DE ÁGUA –

Classificação da qualidade da água dos rios, mares e outros corpos d'água. No Brasil, a Resolução 20/86, do CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente, define cinco classes para as águas doces, e determina que tipo de uso pode se fazer da água, em cada caso (de consumo humano à navegação). No caso de águas salobras (com 0,5 a 30% de salinidade) e salinas (salinidade acima de 30% de salinidade) a Resolução estabelece duas classes para cada uma. (Fonte: Resolução 20/86 do CONAMA)

CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS

Segundo a Resolução nº 20, de 18.06.86, do CONAMA, "são classificadas, segundo seus usos preponderantes, em nove classes, as águas doces, salobras e salinas do Território Nacional:

ÁGUAS DOCES

I - Classe Especial - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção;
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.

II - Classe 1 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

III - Classe 2 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;

- c) à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas.

IV - Classe 3 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico após tratamento convencional;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à dessedentação de animais.

V - Classe 4 - águas destinadas:

- a) à navegação;
- b) à harmonia paisagística;
- c) aos usos menos exigentes.

ÁGUAS SALINAS

VI - Classe 5 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

VII - Classe 6 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário.

ÁGUAS SALOBRAS

VIII - Classe 7 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IX - Classe 8 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário".

CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE QUALIDADE DO AR

O PRONAR, Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar instituído pela Resolução nº 05, de 15 de junho de 1989, do CONAMA, determinou o enquadramento de áreas do território nacional, de acordo com os usos, em três classes:

"Classe I; Áreas de preservação, lazer e turismo, tais como Parques Nacionais e Estaduais, Reservas e Estações Ecológicas, Estâncias Hidrominerais e Hidrotermais. Nestas áreas deverá ser mantida a qualidade do ar em nível o mais próximo possível do verificado sem a intervenção antropogênica.

Classe II: Áreas onde o nível de deterioração da qualidade do ar seja limitado pelo padrão secundário de qualidade.

Classe III: Áreas de desenvolvimento onde o nível de deterioração da qualidade do ar seja limitado pelo padrão primário de qualidade.

Através de Resolução específica do CONAMA serão definidas as áreas de Classe I e Classe III, sendo as demais consideradas de Classe II".

CLIMA

climate

climat

clima

"Estado da atmosfera expresso principalmente por meio de temperaturas, chuvas, isolamento, nebulosidade etc. Os climas dependem fortemente da posição em latitude do local considerado e do aspecto do substrato. Assim, fala-se de climas polares, temperados, tropicais, subtropicais, desérticos etc... As relações entre os climas e a ecologia são evidentes: recursos agrícolas, fauna e flora, erosão, hidrologia, consumo de energia, dispersão atmosférica de poluentes, condições sanitárias, contaminação radioativa. Algumas características climáticas podem aumentar consideravelmente a exposição aos poluentes ao favorecer a formação fotoquímica de produtos nocivos" (Lemaire & Lemaire,

1975).
(ver MICROCLIMA, MESOCLIMA E MACROCLIMA)

CLÍMAX

climax
climax
clímax

Em ecologia, é o estágio final da sucessão de uma *comunidade* vegetal, em uma certa área, atingida sob determinadas condições ambientais, especialmente as climáticas e pedológicas, na qual a composição das *espécies* e a estrutura das comunidades bióticas são consideradas estáveis, embora, a longo prazo, a evolução e as alterações dos processos ecológicos naturais possam vir a causar mudanças. No clímax ocorre um relativo equilíbrio metabólico entre produção primária e respiração.

"É o estágio final da sucessão. As diferentes etapas evolutivas de uma sucessão variam de acordo com o início da mesma, mas terminam sempre numa etapa de equilíbrio a que se dá o nome de climax" (Martins, 1978).

"Quando o conjunto de seres vivos de um ecossistema estável encontra-se em equilíbrio com o meio" (Margaleff, 1980).

"A última comunidade ou estágio em que termina uma sucessão vegetal (isto é, que se reproduz e não dá lugar a outra comunidade). O clímax está em equilíbrio com o ambiente, enquanto o clima permanece mais ou menos igual e as forças geológicas não mudam o substrato apreciavelmente" (ACIESP, 1980). **Clímax:** Biocenose em equilíbrio com o meio ambiente. [É a última etapa do processo de sucessão biológica.]

CLORAÇÃO

chlorination
chloration
cloración

Processo de *tratamento* de água, que consiste na aplicação de cloro em água de abastecimento público ou despejos, para *desinfecção*.

"Aplicação de cloro em água potável, esgotos ou despejos industriais, para desinfecção e oxidação de compostos indesejáveis" (The World Bank, 1978).

"Adição de cloro em água utilizada, de refrigeração ou destinada à distribuição ao público. Cada tratamento visa a fins diferentes, respectivamente: desinfecção, tratamento algicida e esterilização" (Lemaire & Lemaire, 1975).

CLORO RESIDUAL

residual chlorine
chlore résiduel
cloro residual

Porcentagem de cloro remanescente do *tratamento* convencional de água para abastecimento público, destinado a prevenir possíveis fontes de contaminação nos sistemas de transporte, distribuição e reserva da água.

"Cloro remanescente na água ou no esgoto após o tratamento, dependendo da dosagem e do tempo de contato" (Carvalho, 1981).

CLOROFLUORMETANOS

Maior subgrupo dos CFCs; são utilizados em refrigeração e como solventes na limpeza de circuitos integrados e "*microchips*". Também conhecidos como *freon*.

COAGULAÇÃO

coagulation
coagulation

coagulación

"Instabilização e aglutinação inicial da matéria coloidal suspensa e finamente dividida, provocada pela adição de produto químico formador de flocos ou por um processo biológico, no tratamento de água de abastecimento e (de água) residuária" (ABNT, 1973).

"Estado de aglomeração de partículas em suspensão - notadamente de uma solução coloidal, após a ruptura da estabilidade dessa suspensão. A ruptura resulta da neutralização das cargas eletrostáticas das partículas, eletronegativas na maioria dos casos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

COBERTURA VEGETAL

vegetation cover

couvert végétal

cobertura, cubierta vegetal

Termo usado no mapeamento de dados ambientais, para designar os tipos ou formas de vegetação natural ou plantada - *mata, capoeira*, culturas, *campo* etc. - que recobrem uma certa área ou um terreno.

"A porcentagem da superfície do solo recoberta pela projeção vertical das partes aéreas da vegetação" (Dicionário de la Naturaleza, 1987).

COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA

Prevista na Lei de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97), parte do princípio de que a água é um bem econômico e seu uso deve ser racionalizado. Pode haver a cobrança de todos usos sujeitos à outorga, como captação de água, lançamento de esgotos, ou produção de energia. Pela lei, os valores arrecadados devem ser aplicados prioritariamente em obras, estudos e programas na própria área da bacia hidrográfica onde se fez a cobrança. (Fonte: Lei Federal 9433/97)

CODEL/RJ

(ver COMITÊ DE DEFESA DO LITORAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO)

COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS OU LIXO –

Separação de vidros, plásticos, metais e papéis pela população para reutilização, ou reciclagem. Sem ela, este processo pode ser impossibilitado. Por exemplo, não dá para reciclar papel que foi misturado a material tóxico. Na coleta seletiva em locais públicos, é usual identificar latões com cores padronizadas: azul para papel, amarelo para metal, verde para vidros, vermelho para plásticos, branco para lixo orgânico. (Fontes: "Tratamento de Lixo", Jornal Urtiga)

COLETORES ÚMIDOS

wet collection devices

capteurs humides

colectores húmedos

Equipamento de controle da poluição do ar.

"Coletores úmidos são aparelhos que, usando diferentes métodos, umedecem as partículas de uma corrente gasosa, com o objetivo de removê-las. Há grande variedade de coletores úmidos, conforme o custo, a eficiência da coleta e a quantidade de energia que consomem" (Danielson, 1973).

COLIFORMES –

Bactérias ou seres unicelulares similares à *Esterichia colli*, presentes em expressivas quantidades nas fezes humanas e de outros animais. A presença de coliformes na água é sinal de contaminação fecal, podendo causar moléstias, como doenças de pele e hepatite. (Fontes: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

COLIFORME FECAL, BACTÉRIA DE ORIGEM FECAL

coliform organism, fecal coliform bacteria

coliforme d'origine fécale

coliforme fecal

Bactéria do grupo coli encontrada no trato intestinal dos homens e animais, comumente utilizada como *indicador* de *poluição* por matéria orgânica de origem animal.

"Grupo de bactérias que residem nos intestinos dos animais" (Odum, 1972).

"Qualquer um dos organismos comuns ao trato intestinal do homem e dos animais, cuja presença na água é um indicador de poluição e de *contaminação* bacteriana potencial" (The World Bank, 1978).

"Inclui todos os bacilos *aeróbios* e *anaeróbios* facultativos, gram-negativos não esporulados, que fermentam a lactose com produção de gás, dentro de 48 horas, a 35°C" (ACIESP, 1980).

"Expressão pela qual são também conhecidas as bactérias coliformes que constituem um grupo onde se encontram as chamadas fecais e as não fecais (...) A existência do tipo fecal indica potencial ou até mesmo imediata poluição, enquanto a não fecal vem de fontes menos perigosas e sugere poluição do solo" (Carvalho, 1981).

"O trato intestinal do homem contém organismos sob a forma de bastonetes, conhecidos como coliformes. Cada pessoa descarrega de 100 a 400 bilhões de coliformes por dia, além de outras bactérias. São inativos em relação ao homem e servem para destruição de matéria orgânica nos processos biológicos de tratamento. A presença de coliformes serve para indicar a presença de outros organismos patogênicos, normalmente mais difíceis de isolar e detectar. A bactéria coliforme inclui os gêneros *Eicherichia* e *Aerobacter*. O uso de coliforme como indicador é prejudicado pelo fato de que tanto o gênero *Eicherichia* quanto o *Aerobacter* podem crescer e viver no solo. Desse modo, nem sempre a presença de coliforme serve para indicar contaminação por fezes" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986). **Coliforme fecal:** Organismo humano trato intestinal humano (e de outros animais), cuja ocorrência serve como índice de poluição.

COLIMETRIA

colicount

colimétrie

colimetría

"É a determinação da quantidade de bactérias do grupo coli, o que é realizado tendo em vista o seu número mais provável em certo volume de água" (Carvalho, 1981).

"Presentemente, há dois processos para se obter o número de coliformes em um dado volume d'água: o *número mais provável (NMP)* e o processo de membrana filtrante" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

COLMATAGEM

clogging

colmatage

obstrucción

"Deposição de *partículas finas*, como argila ou *silte*, na superfície e nos interstícios de um meio poroso permeável, por exemplo, o solo, reduzindo-lhe a permeabilidade" (DNAEE, 1976).

"Trabalho de atulhamento ou enchimento realizado pelos agentes naturais ou pelo homem, em zonas deprimidas" (Guerra, 1978).

COLÚVIO

colluvium

colluvions

coluvi6n

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

"Material transportado de um lugar para outro, principalmente por efeito da gravidade. O material coluvial só aparece no sopé de vertentes ou em lugares pouco afastados de declives que lhe estão acima" (Guerra, 1978).

"Depósito de fragmentos de rocha e de material inconsolidado acumulado na base de vertentes, em resultado da ação da gravidade" (ACIESP, 1980).

COMBUSTÃO

combustion

combustion

combustión

"Reação exotérmica do oxigênio com matérias oxidáveis. É a fonte mais fácil e mais utilizada de calor e energia, esta última resultante da transformação mecânica ou elétrica da energia térmica, com rendimentos globais algumas vezes muito fracos. A combustão produz *resíduos* gasosos, não apenas o dióxido de carbono e a água, resultados inevitáveis e praticamente inofensivos da oxidação do carvão e do hidrogênio (que constituem a maior parte dos combustíveis líquidos e gasosos), mas também outros efluentes de caráter mais *poluentes*; o monóxido de carbono, resultante de uma oxidação incompleta e que reage com a hemoglobina do sangue; o dióxido de enxofre, formado da perda do enxofre presente em quantidades variáveis nos combustíveis fósseis; os óxidos de nitrogênio, provenientes da oxidação do nitrogênio do ar em meio de alta temperatura; no caso dos combustíveis líquidos, os hidrocarbonetos não queimados. Com estes quatro poluentes, lançados por *fontes fixas* (aquecimento doméstico, centrais térmicas) e *fontes móveis* (motores a combustão interna - caminhões, automóveis, aviões), a combustão representa quantitativamente a causa mais importante da *poluição* devida às atividades humanas " (Lemaire & Lemaire, 1975).

COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

principal fonte de energia nas sociedades modernas, esses combustíveis, que têm como base o carbono, são constituídos pelos restos orgânicos de organismos fossilizados. O carvão de pedra e o petróleo são os dois principais combustíveis fósseis. O gás natural é uma subcategoria do petróleo, já que é gerado durante a formação do petróleo.

COMISSÃO BRUNDTLAND OU COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO DA ONU –

"*World Commission on Environment and Development*", criada pelo Programa de Meio Ambiente da ONU, atuou entre 1983 e 1987. Presidida por Gro Brundtland, que foi primeira-ministra da Noruega e presidiu a Conferência de Meio Ambiente Humano em 1972. Produziu o relatório "Nosso Futuro Comum", diagnóstico da situação ambiental mundial sob a ótica do desenvolvimento sustentável que inspirou a realização da Rio-92. (Fonte: "Glossário Ambiental")

COMITÊ DE DEFESA DO LITORAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (CODEL-RJ)

Criado pela Lei nº 1.304, de 7.10.87, e regulamentado pelo Decreto nº 11.376, de 2.06.88, com a competência de elaborar e apresentar ao governo proposta de macrozoneamento e diretrizes de desenvolvimento para a área costeira do Estado do Rio de Janeiro, elaborar e implementar um plano estadual de prevenção e controle da poluição acidental e examinar e aprovar planos, programas e projetos situados na zona costeira. É formado pelo Secretário de Estado do Meio Ambiente, seu coordenador, e por representantes das Secretarias de Estado de Planejamento, Obras e Serviços Públicos, Turismo e Justiça, do Departamento de Oceanografia da UERJ, do Departamento de Portos e Costas do Ministério da Marinha e de uma associação civil ambientalista de livre escolha do Governador do Estado.

COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

Previstos na Lei de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97), são fóruns deliberativos formados na região de uma bacia hidrográfica; sub-bacia, ou grupo de bacias hidrográficas contíguas. Na sua área de atuação, devem elaborar e acompanhar o Plano de Recursos Hídricos, estabelecem valores para a cobrança da água e arbitram, em primeira instância, os conflitos relacionados aos recursos hídricos. Seus membros representam três setores presentes na área geográfica abrangida pelo comitê: 1- governo (União, Estados ou Distrito Federal e Municípios); 2- usuários das águas; 3- organizações civis de

recursos hídricos. Se a bacia abranger terras indígenas, as comunidades e a FUNAI - Fundação Nacional do Índio, também participam. (Fonte: Lei Federal 9433/97)

COMPACTAÇÃO

compacting

compactage

compactación

"Operação de redução do volume de materiais empilhados, notadamente de *resíduos*. A compactação de resíduos urbanos, matérias plásticas, seguida de revestimento de asfalto ou cimento, é preconizada como solução para a eliminação de certos rejeitos, para uso como material de construção. Quando do despejo controlado de resíduos urbanos, utiliza-se por vezes um método chamado compactação de superfície" (Lemaire & Lemaire, 1975).

COMPETÊNCIA

"A quantidade ou qualidade do poder funcional que, na Administração, a lei atribui às pessoas, órgãos ou agentes públicos para manifestar sua vontade (...) A competência resulta da lei, donde o princípio de reserva legal de competência que pode enunciar-se: nenhum ato sem competência, nenhuma competência sem lei anterior que a defina" (Moreira Neto, 1976).

COMPETIÇÃO

Disputa pelo mesmo fator biótipo em um ecossistema, entre indivíduos que compõem a biocenose. [A competição é tanto mais importante quanto mais escasso o fator; e se o fator não existir em quantidade satisfatória para todos, o mais apto obtém-nos e afasta daquele biótipo o menos apto, que não consegue sobreviver na ausência do fator que ele não foi capaz de obter.]

COMPONENTE AMBIENTAL (ver FATOR AMBIENTAL)

COMPOST, COMPOSTO

compost

compost

compost

"Mistura de matéria orgânica decomposta utilizada para fertilizar e condicionar o solo. Provém normalmente dos despejos, lixos, resíduos orgânicos, excrementos de animais e lodos dos esgotos urbanos. Pode ser portanto considerado um tipo de fertilizante orgânico que, mesmo que apresente baixo teor de elementos nutrientes básicos (nitrogênio, fósforo e potássio), se comparado com os fertilizantes minerais, tem a vantagem de conter teor maior de húmus e mais capacidade de melhorar a estrutura do solo" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

COMPOSTAGEM

composting

compostage

compostaje

Processo de obtenção de *compost* por meio de tratamento aeróbico de lodos de esgoto, resíduos agrícolas, industriais e, em especial, dos resíduos urbanos.

"Consiste basicamente em uma decomposição aeróbica a quente dos componentes orgânicos dos resíduos, até se obter um produto sólido relativamente estável, semelhante ao húmus, que se conhece como compost" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"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, os quais devem ser adequadamente dispostos" (Batalha, 1987). **COMPOSTAGEM** – Processo de transformação de materiais orgânicos (lixo "úmido"), como restos de alimentos, em um fertilizante denominado composto, que tem a vantagem de melhorar a propriedades de retenção da umidade do solo. As usinas de compostagem nos

centros urbanos realizam também a separação de lixo seco, encaminhando para a reciclagem. (Fontes: "Tratamento de Lixo", Jornal Urtiga, "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

COMUNIDADE

community

communauté

comunidad

Grupo de pessoas, parte de uma sociedade maior, que vivem em uma determinada área e mantêm alguns interesses e características comuns.

"É uma unidade social com estrutura, organização e funções próprias dentro de um contexto territorial determinado" (SAHOP, 1978). **Comunidade:** Conjunto de populações (biocenose) de determinada área (biótipo) que interagem com organização definida.

COMUNIDADE BIÓTICA, COMUNIDADE BIOLÓGICA

biotic community

communauté biologique

comunidad biótica

O mesmo que biocenose. O termo comunidade biótica ou biológica é adotado por cientistas americanos, enquanto biocenose é utilizado por europeus e russos.

"Termo fitossociológico: qualquer grupo organizado, natural, de animais ou plantas diferentes e interdependentes, com proporções e estruturas características, num só *hábitat*, o qual eles modificam" (Goodland, 1975).

"Conjunto no qual um indivíduo interage e onde se concentram os fatores básicos mais significativos, diretos e indiretos, que o afetam" (Wickersham *et alii*, 1975).

"Conjunto de organismos de duas ou mais espécies que tem relações ecológicas mútuas e com o meio físico-químico ambiente" (Martins, 1978).

"Conjunto de populações que habitam uma área determinada: representa o componente vivo de um ecossistema" (Beron, 1981).

"Termo da hierarquia estrutural da ecologia, pertinente às diversas populações que interagem numa dada área" (USDT, 1980).

"Um conjunto de organismos, em um *ecossistema*, cuja composição e aspecto são determinados pelas propriedades do ambiente e pelas relações de uns organismos com os outros. O componente biológico de um ecossistema" (ACIESP, 1980).

Comunidade edáfica

"Conjunto de populações vegetais dependentes de determinado tipo de solo" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

CONAMA (ver CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE)

CONCESSÃO DE USO, CESSÃO DE USO

"É a modalidade contratual de Direito Público em que a Administração transfere um *bem público* a um particular para que este o utilize no interesse público. O contrato administrativo tem finalidade vinculada" (Moreira Neto, 1976).

CONE DE DEJEÇÃO, CONE DE ALUVIÃO

alluvial fan, debris cone

cône de déjection

cono de deyección, cono de restos

"1) Depósito aluvial de um curso d'água, ao passar de uma garganta a uma planície. 2) Depósito, em forma de leque de terra, areia, cascalho e matacões, formado no local em que um curso d'água desemboca em um vale ou então quando sua velocidade é suficientemente reduzida para causar tais depósitos" (DNAEE, 1976).

"Depósito de material detrítico que aparece abaixo do canal de *escoamento* de uma torrente" (Guerra, 1978).

CONEMA (ver CONSELHO ESTADUAL O MEIO AMBIENTE)

CONJUNTO HABITACIONAL

housing development

ensemble résidentiel

conjunto habitacional

"Grupo de habitações planejadas e dispostas de forma integrada, com dotação e instalação adequadas de serviços urbanos, sistema viário, infra-estrutura, áreas verdes ou livres, educação, comércio, serviços assistenciais e de saúde, etc." (SAHOP, 1978).

CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CONEMA)

Conselho paritário de representantes do governo e da sociedade, no Estado do Rio de Janeiro, regulamentado pelo Decreto nº 10.334, de 11.09.87, com a atribuição de estabelecer as diretrizes da Política Estadual de Controle Ambiental e orientar o Governo Estadual na defesa do meio ambiente, na preservação dos bens naturais e na melhoria da qualidade de vida.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA)

Criado pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31.08.81), teve sua composição, organização, competência e funcionamento estabelecidos pelo Poder Executivo pelo Decreto nº 88.351 de 01.06.83 e modificados pelo Decreto nº 91.305, de 03.06.85.

O CONAMA é o Órgão Superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) "com a função de assistir o Presidente da República na Formulação de Diretrizes de Política Nacional do Meio Ambiente" (Lei nº 6.938/81). Após a vigência do Decreto nº 99.274/90, o plenário do CONAMA é composto por: o Ministro de Estado do Meio Ambiente da Amazônia Legal e dos Recursos Hídricos, que o preside, o Secretário de Meio Ambiente, o Presidente do IBAMA; representantes de cada ministério, dos governos dos Estados, Territórios e Distrito Federal, designados pelos respectivos governadores, das Confederações Nacionais dos Trabalhadores no Comércio, na Indústria e na Agricultura, das Confederações Nacionais do Comércio, da Indústria e da Agricultura, da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) e da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), de duas associações civis de defesa do meio ambiente, de cinco entidades da sociedade civil ligadas à preservação da qualidade ambiental, sendo uma de cada região geográfica do País. O CONAMA constitui-se do Plenário, de Câmaras Técnicas, formadas por membros conselheiros, com poder deliberativo, e da Secretaria Executiva. A competência do CONAMA inclui 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 do IBAMA.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS –

Previsto na Lei de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97) é o órgão máximo da Política Nacional de Recursos Hídricos. Entre outros, deve atuar no planejamento do setor a nível nacional, estadual, regional; arbitrar em última instância conflitos relacionados ao uso de recursos hídricos; deliberar sobre projetos de aproveitamento da água quando a questão extrapola o âmbito dos Estados; estabelecer critérios para a outorga de direitos e cobrança do uso da água. Seus membros são representantes de 1- Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no setor; 2- Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; 3- usuários e organizações civis de recursos hídricos. (Fonte: Lei Federal 9433/97)

CONSERVAÇÃO

conservation

conservation
conservación

O conceito de conservação aplica-se à utilização racional de um *recurso* qualquer, de modo a se obter um rendimento considerado bom, garantindo-se, entretanto, sua renovação ou sua auto-sustentação. Assim, a conservação do solo é compreendida como a sua exploração agrícola, adotando-se técnicas de proteção contra erosão e redução de fertilidade. Analogamente, a conservação ambiental quer dizer o uso apropriado do meio ambiente, dentro dos limites capazes de manter sua qualidade e seu equilíbrio, em níveis aceitáveis.

"A proteção de recursos naturais renováveis e seu manejo para utilização sustentada e de rendimento ótimo" (ACIESP, 1980).

"É a ação que, de acordo com o previsto nos planos de desenvolvimento urbano, segundo as leis vigentes, se orienta a manter o equilíbrio ecológico, o bom estado das obras públicas, dos edifícios, dos monumentos, parques e praças públicas, de tudo o que constitui o acervo histórico, cultural e social dos núcleos populacionais" (SAHOP, 1978).

CONSERVAÇÃO AMBIENTAL –

Do latim, *cum* - junto; *servare* - guardar, manter. Manejo dos recursos do ambiente, ar, água, solo, minerais e espécies vivas, incluindo o Homem, de modo a conseguir a mais alta qualidade de vida humana com o menor impacto ambiental possível. Ou seja, busca compatibilizar os elementos e formas de ação sobre a natureza, garantindo a sobrevivência e qualidade de vida de forma sustentável. (Fonte: "Glossário Ambiental", "Ecologia e Organização do Ambiente Antrópico")

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Proteção da natureza, que exige medidas de manutenção das paisagens naturais com suas espécies vegetais e animais, visando a evitar-lhes a extinção; reservação da natureza, proteção da natureza. [Empenha-se pela boa administração do uso da natureza, procurando contingenciar atividades que afetem o equilíbrio do meio ambiente.]

CONSERVACIONISMO

conservationism
conservationisme
conservacionismo

"É uma filosofia de ação que se fundamenta na defesa dos valores naturais, objetivando evitar que desequilíbrios ecológicos prejudiquem as *espécies*, notadamente o homem e suas gerações futuras (FBCN, informação pessoal, 1986).

"É a luta pela *conservação* do ambiente natural, ou de partes e aspectos dele, contra as pressões destrutivas das sociedades humanas" (Lago & Padua, 1984). **Conservacionismo:** Conjunto de políticas e técnicas que têm por fim preservar a Terra, mantendo condições propícias à vida e ao bem-estar humano.

CONSERVACIONISTA

1. Que diz respeito à conservação da natureza, do meio ambiente. II. Aquele que é adepto da defesa e defende a conservação do meio ambiente.

CONSIGNAÇÃO

deposit-refund system
consignation
consignación

Instrumento econômico de política ambiental no qual "os consumidores pagam uma sobretaxa (depósito) ao comprar um produto potencialmente poluidor e recebem reembolso quando retornam o produto ao centro de reciclagem ou ao local apropriado para deposição. Pode ser usada para embalagem de bebidas, pilhas e baterias, carroceria de automóveis, pneus, e objetos como refrigeradores e óleos lubrificantes" (Margulis & Bernstein, 1995).

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL –

Associação que reúne prefeituras municipais para busca da solução de determinados problemas ou realização de obras conjuntas em setores como o caso do saneamento básico. (Fonte: Rede AIPA)

CONSUMIDOR

Organismo, principalmente bactérias, que decompõe (mineraliza) substâncias orgânicas mortas em elementos químicos simples. São saprófitas heterótrofos e se encontram no fim das cadeias alimentares.

CONSUMIDOR VERDE

Aquele que relaciona ao ato de comprar ou usar produtos com a possibilidade de - através disso - colaborar com a preservação ambiental. O consumidor verde sabe que, recusando-se a comprar determinados produtos, pode desestimular a produção daquilo que agride o meio ambiente. Por isso, evita produtos que:

representem um risco à sua saúde ou de outros;

- prejudique o ambiente durante a produção, uso ou despejo final;

- consuma muita energia;

apresente excesso de embalagens ou seja descartável;

contenha ingredientes procedentes de habitats ou espécies ameaçados;

no processo de produção tenha usado indevida ou cruelmente animais;

afete negativamente outros povos, ou outros países. (Fonte: "Guia del Consumidor Verde")

CONTABILIDADE AMBIENTAL

environmental accounting

comptabilité environnementale

contabilidad ambiental

Aquela que contabiliza a degradação do meio ambiente pelas atividades humanas, o uso e a exaustão dos recursos naturais, atribuindo valores monetários aos custos e benefícios para o meio ambiente trazidos por essas mesmas atividades. Pressupõe a definição de indicadores econômicos (produto interno, renda nacional, capital e formação de capital, consumo e valor ambiental) assim ajustados em função do meio ambiente. **Contabilidade ambiental:** Avaliação matemática do custo do desgaste que o meio ambiente sofre em função do desenvolvimento econômico e que traduz em cifras o peso do meio ambiente no processo de crescimento de um país; custo ambiental. [Até o presente, os cálculos convencionais do Produto Interno Bruto contabilizam apenas a produção do país em um ano, sem levar em conta os danos ambientais ocorridos como resultado. Nunca até hoje alguém pagou para "usar" o meio ambiente, seja uma pessoa cujo carro polui a atmosfera, seja uma indústria que lança detritos em um rio, seja ainda um governo que constrói uma hidrelétrica contabilizando os dólares gerados com a energia sem subtrair o que se perdeu de madeira de florestas para realizar a obra.]

CONTAMINAÇÃO

contamination

contamination

contaminación

A ação ou efeito de corromper ou infectar por contato. Termo usado, muitas vezes, como sinônimo de *poluição*, porém quase sempre empregado, em português, em relação direta a efeitos sobre a saúde do homem.

"Significa a existência de microorganismos patogênicos em um meio qualquer" (Carvalho, 1981).

"Introdução, no meio, de elementos em concentrações nocivas à saúde humana, tais como organismos patogênicos, substâncias tóxicas ou radioativas" (ACIESP, 1980).

CONTAMINANTE

Qualquer substância num ambiente ao qual não pertença que causa problemas estéticos e de risco à saúde. Em geral, divide-se entre contaminantes físicos e químicos.

CONTAMINANTES DO AR

"Toda matéria ou substância que altere a qualidade do ar, tal como: fumaça, fuligem, poeira, carvão, ácidos, *fumos*, vapores, gases, *odores*, *partículas* e *aerossóis*" (FEEMA/PRONOL DZ 602).

CONTAMINAÇÃO ATMOSFÉRICA

I-Originalmente, contaminação determinada pela presença de produtos radiativos na atmosfera. II. Qualquer tipo de impureza, em particular as procedentes de indústrias, tráfego terrestre, marítimo ou aéreo; poluição do ar, poluição atmosférica.

CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

Contaminação de águas correntes devido às crescentes descargas de resíduos procedentes de indústrias e de águas servidas; poluição da água.

CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS E RAÇÕES

Contaminação ambiental - química e microbiológica - dos alimentos e das rações, de aumento crescente no mundo, e que se deve a uma combinação de fatores, como a rápida industrialização e urbanização, a intensificação da produção agrícola, a um maior uso da armazenagem e da elaboração centralizada de produtos e aos métodos de distribuição e de manipulação. [A contaminação química pode ter origem nos resíduos químicos e industriais, nos praguicidas usados na agricultura, na elaboração das embalagens, nos efeitos dos desinfetantes ou fungicidas, assim como em certas drogas e produtos que se agregam às rações. A contaminação microbiológica dos alimentos foi considerada sempre um grave problema nos países em desenvolvimento, devido ao fato de que na maioria deles se desconhecem as práticas da boa higiene.]

CONTAMINAÇÃO DO MAR

Deterioramento das águas marinhas, como vazamentos de petroleiros, experiências nucleares, lixo, esgotos, etc.; poluição do mar, poluição marinha, poluição marítima.

CONTAMINAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Incompatibilidade do espectro de frequência de rádio, onde aparecem possibilidades de mútua interferência devido ao número constantemente crescente de raios sobre a Terra, a fonte de radiação (emissor e antena), a capacidade emissora de alcançar a amplitude desejada, as diferentes propriedades de expansão das ondas de diferente longitude e as dificuldades de um trabalho internacional conjunto. [O mesmo que *poluição eletromagnética*.]

CONTAMINAÇÃO POR ÓLEO

Contaminação geralmente das águas continentais marinhas ou subterrâneas por óleo ou produtos análogos aos óleos minerais [Um litro de óleo em 1 milhão de litros de água veta o seu consumo pois ela deixa de ser potável.]

CONTAMINAÇÃO RADIOATIVA

I Condição na qual se há espalhado material radiativo até nos lugares onde possa prejudicar as pessoas, perturbar experiências diversas ou fazer que produtos e equipamentos se tornem impréstáveis para usos específicos. II. Sedimentação de matérias radiativas tal como fragmento de fissão ou agentes radiológicos bélicos sobre qualquer objeto ou superfície. [O mesmo que *poluição radiativa*]

CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO

"Em sentido lato, é tomado como contenda, controvérsia, litígio, envolvendo matéria administrativa, isto é, concernente a relações jurídicas administrativas: esta é a acepção material. Em sentido estrito, contencioso administrativo é designativo da forma de especialização da atividade administrativa para, em órgãos diferenciados, julgar aqueles litígios: é a acepção formal" (Moreira Neto, 1976).

CONTRADECLIVIDADE, ACLIVE

slope adverse
contre-pente
contrapendiente

Ladeira, encosta, considerada de baixo para cima.

"O contrario de *declive* (...) podemos dizer que o aclave é uma inclinação do terreno considerada, entretanto, de baixo para cima" (Guerra, 1978).

"*Declividade* de um canal que se eleva na direção do escoamento" (DNAEE, 1976).

CONTRAFORTES

foothill
contreforts
contrafuertes

"Denominação dada às ramificações laterais de uma cadeia de montanhas. Os contrafortes quase sempre estão em posição perpendicular, ou pelo menos oblíqua, ao alinhamento geral. É um termo de natureza descritiva usado pelos geomorfólogos e geólogos ao tecerem considerações sobre o relevo de regiões serranas" (Guerra, 1978).

CONTROLE AMBIENTAL

environmental control
contrôle de l'environnement
control ambiental

De um modo geral, a faculdade de a Administração Pública exercer a orientação, a correção, a fiscalização e a *monitoração* sobre as ações referentes à utilização dos *recursos ambientais*, de acordo com as diretrizes técnicas e administrativas e as leis em vigor. **Controle ambiental:** Ação pública, oficial ou privada, destinada a orientar, corrigir e fiscalizar atividades que afetam ou possam afetar o meio ambiente; gestão ambiental.

CONTROLE BIOLÓGICO

biological control
contrôle biologique
control biológico

"Nome genérico dado ao processo que utiliza a capacidade de adaptação e de competição para desalojar populações indesejáveis do ambiente onde estão e que constituem problema à saúde pública" (Forattini, 1992).

"O controle das pragas e parasitas pelo uso de outros organismos (não inseticidas e drogas), por exemplo, diminuir pernilongos pela criação de peixes que ingerem larvas" (Goodland, 1975).

CONTROLE BIOLÓGICO - Utilização de inimigos naturais para combater organismos prejudiciais às culturas agrícolas. Um exemplo: o controle de pernilongos pela criação de peixes que ingerem larvas. (Fonte: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS

Modalidade de combate às pragas da lavoura pela introdução de fungos e insetos que têm a particularidade de servir como predadores específicos, ou pela modificação do meio ambiente, visando a estimulá-los.

CONTROLE (OU MANEJO) INTEGRADO DE PRAGAS

uma abordagem multidisciplinar do manejo de populações de pragas, que usa uma variedade de técnicas de controle de maneira compatível com o conhecimento ecológico das pragas; propicia o máximo proveito de fatores de morbidade naturais, complementado em alguns casos pelo uso de agrotóxicos químicos artificiais. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo") **Controle integrado de pragas:** Sistema de manuseio de insetos que, no contexto do ambiente associado e da dinâmica das populações, utiliza, de forma compatível, todos os métodos e técnicas praticáveis para manter as pragas abaixo dos níveis que ocasionam danos econômicos.

CONTROLE DE QUALIDADE

quality control

suivi de la qualité, contrôle de qualité

control de la calidad

"É o conjunto de atividades desenvolvidas numa empresa, onde se somam ações de planejamento, programação e coordenação de esforços de todos os seus setores, objetivando obter e manter a qualidade (de seus produtos ou serviços) fixada por um dado referencial" (Batalha, 1987).

CONURBAÇÃO

conurbation

conurbation

conurbación

"O fenômeno da conurbação ocorre quando dois ou mais núcleos populacionais formam ou tendem a formar uma unidade geográfica, econômica e social" (SAHOP, 1978).

"É a fusão de duas ou mais áreas urbanizadas ou aglomerados urbanos (...) Pode-se defini-la também como sendo uma área urbanizada que contenha duas ou mais áreas urbanas (Ferrari, 1979).

"Aglomeramentos urbanos contínuas que ultrapassam as fronteiras municipais" (FUNDREM, 1982).

CONVERSÃO DE DÍVIDA

Acordo financeiro pelo qual uma determinada parte da dívida externa de um país é perdoada se o país concordar em preservar áreas naturais. Em geral, essas conversões efetuadas em associação com um grupo independente, como uma organização ambientalista.

CONVERSOR CATALÍTICO

catalytic converter

convertisseur catalytique, catalyseur

posquemador de oxidación catalítica

"Aparelho utilizado no combate à *poluição atmosférica*. Remove os contaminantes orgânicos, oxidando-os em CO₂ e H₂O através de reação química. Pode ser também empregado para reduzir as emissões de NO₂ dos veículos a motor" (Braille, 1992).

COOPERATIVA DE CATADORES –

Organização de catadores na forma de cooperativas incentivadas por algumas ONGs e prefeituras, para facilitar o comércio de materiais recicláveis, conseguindo melhores preços, entre outras vantagens. Catadores de lixo são trabalhadores informais que coletam grande quantidade de materiais recicláveis nos centros urbanos e os revendem a intermediários. (Fonte: CEMPRE)

CORIOLIS, FORÇA DE

"Força à qual se submetem os corpos, em consequência da rotação da Terra. Atua segundo a lei de Ferrel: todo corpo em movimento tende a desviar-se, para a direita no hemisfério Norte e para a esquerda no Hemisfério Sul" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

COROA (ver BANCO DE AREIA)

CORPO D'ÁGUA –

Rio, lago, ou reservatório. (Fonte: Rede AIPA)

CORPO D'ÁGUA INTERNACIONAL, VIA FLUVIAL INTERNACIONAL

international waterway

cours d'eau international

curso de agua internacional, vía fluvial internacional

"(1) rio, canal, lago ou qualquer corpo d'água similar que forme uma fronteira, ou qualquer rio ou superfície de água que corre através de dois ou mais países (...); (2) qualquer tributário ou qualquer outro corpo d'água que seja parte ou componente das hidrovias descritas em (1); (3) baías golfos, estreitos ou canais margeados por dois ou mais países ou, se dentro de um país, reconhecidamente necessário como canal de comunicação entre o mar aberto e outros países - e qualquer rio que desague em tais águas (OD 7.50 "Projects on International Waterways" *apud* The World Bank, 1991).

CORPO (DE ÁGUA) RECEPTOR

É a parte do *meio ambiente* na qual são ou podem ser lançados, direta ou indiretamente, quaisquer tipos de efluentes, provenientes de *atividades poluidoras* ou potencialmente poluidoras.

"Rios, lagos, oceanos ou outros corpos que recebam *efluentes* líquidos, tratados ou não" (The World Bank, 1978).

"Cursos d'água naturais, lagos, *reservatórios* ou oceano no qual a *água residuária*, tratada ou não, é lançada" (ACIESP, 1980).

CÓRREGO –

Pequeno riacho, ou afluente de um rio maior. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

COSTA (ver LITORAL)

COSTÃO

Termo brasileiro para indicar tipo de costa rochosa, em forma de paredão com forte *declividade*.

"Denominação usada no litoral paulista para os esporões da Serra do Mar que penetram na direção do oceano, dando aparecimento a falésia" (Guerra, 1978).

COSTÃO ROCHOSO

"Denominação generalizada dos ecossistemas do litoral, onde não ocorrem manguezais ou praias e que são constituídos por rochas autóctones - inteiras ou fragmentadas por *intemperismo* - que formam o hábitat de organismos a ele adaptados. Sua parte superior, sempre seca, está geralmente revestida por líquens, por vegetação baixa onde são frequentes espécies das famílias Bromeliaceae Cactaceae, Crassulaceae e Gramineae, e por vegetação arbóreo-arbustiva representadas por espécies das famílias Bombacaceae, Moraceae e Capparidaceae, entre outras. Na parte emersa - borifada pelas ondas - é constante a presença de moluscos do gênero Littorina e de crustáceos dos gêneros Lygia, Chtalamus, Estracclita ou Balanus. A parte submersa sustenta *comunidades bióticas* mais complexas onde podem estar presentes algas, cnidários, esponjas, anelídeos moluscos, crustáceos, equinodermas, tunicados e outros organismos inferiores, servindo de base alimentar para peixes e outros vertebrados" (PRONOL DZ 1839).

COTA FLUVIOMÉTRICA

water level

hauteur d'eau

nível de una corriente

"Altura da superfície das águas de um rio em relação a uma determinada referência" (DNAEE, 1976).

COTA LINIMÉTRICA

gauche hight

cote linimétrique

altura de la escala

"Altura da superfície de água acima do zero da escala. É usada como sinônimo de nível da água" (DNAEE, 1976).

CRESCIMENTO ECONÔMICO

economic growth

croissance économique

crecimiento económico

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 capita).

"O crescimento econômico se distingue conceitualmente do desenvolvimento econômico por que este supõe também mudanças estruturais, inovações tecnológicas e empresariais e modernização da economia em geral. Uma economia moderna e desenvolvida pode progredir somente pelo crescimento, mas se entende que a economia de um país subdesenvolvido exige também essas outras mudanças; mais ainda, acredita-se que, para permiti-lo, tais mudanças devem preceder o crescimento" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

CRESCIMENTO POPULACIONAL

population growth

croissance de la population

crecimiento de la población

"Mudança de densidade populacional, como resultante da ação combinada de natalidade, mortalidade e migrações" (Forattini, 1992).

CRESCIMENTO POPULACIONAL VEGETATIVO

"Diferença entre o número de nascimentos e de mortes em uma população, correspondente a determinado período de tempo" (Forattini, 1992).

CRIADOURO

breeding place

nid, niche

criadero

Em controle de vetores

"Local propício ao acúmulo de água, possibilitando a proliferação de mosquitos" (FEEMA/PRONOL IT 1039).

CRIADOURO DE FAUNA SILVESTRE Ver refúgio particular de animais nativos.

CRIME ECOLÓGICO

Ação isolada, ou atividade continuada, oficial (por interesses comerciais e/ou políticos de governos, e por ações bélicas), ou privada (de indivíduo ou instituição não governamental, por qualquer motivo) que resulte em dano ao meio ambiente em variada escala de extensão, gravidade e duração. [Como exemplo, se poderia citar (entre numerosíssimos outros) o de governos que estimulam, ou simplesmente toleram, atividades predatórias da fauna e/ou da flora; de nações que, por motivos bélicos, usam desfolhantes florestais ou incendeiam poços de petróleo; o de empresários rurais que devastam matas protetoras de mananciais; o de frotas pesqueiras que não respeitam as épocas de reprodução.]

CRISTA, CUMEADA, LINHA DE CUMEADA

crest, ridge

crête

cumbrera, cresta

"Intersecção do plano das *vertentes* - constitui o oposto do *talvegue*. A crista é constituída por uma linha determinada pelos pontos mais altos, a partir dos quais divergem os dois *declives* das vertentes" (Guerra, 1978).

"Intersecção dos planos das vertentes, definindo uma linha simples ou ramificada, determinada pelos pontos mais altos a partir dos quais divergem os declives das vertentes" (Resolução nº 004, de 18.09.85, do CONAMA).

CRITÉRIOS DE QUALIDADE AMBIENTAL

environmental quality criteria

critère de qualité de l'environnement

critérios de calidad ambiental

Baseados no conhecimento científico e nas informações existentes sobre o comportamento dos *componentes ambientais* e suas interações, os critérios de qualidade ambiental são o conjunto de princípios, *normas* e *padrões* que servem de base para a apreciação, formação ou confirmação de julgamentos quanto à qualidade do meio ambiente ou de seus componentes. Estabelecidos para o sistema ambiental como um todo, ou para cada um de seus componentes, os critérios de qualidade servem como referencial para o controle da *degradação ambiental* e da *poluição*. Neste último sentido, por exemplo, a DZ 302 Usos Benéficos da Água - Definições e Conceitos Gerais define: "critérios são requisitos ou julgamentos referentes à qualidade e/ou quantidade baseados sempre que possível em determinações científicas que devem ser identificadas e são passíveis de controle" (FEEMA/PRONOL DZ 302).

(para comparação, ver PARÂMETRO e PADRÃO)

Critérios de qualidade da água

"Sistemáticas, métodos e padrões adotados para o estabelecimento e aplicação de políticas de controle da qualidade da água" (ABNT, 1973).

"O nível de poluentes que afeta a adequabilidade da água para um determinado uso: em geral, a classificação dos usos da água inclui: abastecimento público; recreação; propagação de peixes e outros seres aquáticos; uso agrícola e industrial" (The World Bank, 1978).

Critérios de qualidade do ar

"São a expressão do conhecimento científico sobre a relação entre as diferentes concentrações de poluentes do ar e seus efeitos adversos no homem e no meio ambiente. São baixados para assistir os Estados no desenvolvimento dos *padrões de qualidade do ar*. Os critérios de qualidade do ar são descritivos, quer dizer, descrevem os efeitos que se observam ocorrer quando o nível de um poluente do ar alcança um valor específico, num período de tempo também específico" (U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1969).

"O nível de poluição prescrito para o ar, que não pode ser excedido legalmente durante um tempo específico, em uma dada área geográfica" (The World Bank, 1978).

"São os níveis e tempos de exposição nos quais ocorrem efeitos prejudiciais à saúde e ao bem-estar" (Braile, 1983).

CRITICIDADE

O conceito de criticidade foi desenvolvido para qualificar um *sistema ambiental* (uma área geográfica, um *ecossistema*) em relação à situação de um ou mais de seus *componentes* ou *recursos ambientais*, face aos *padrões* estabelecidos para os usos a que se destinam. Por exemplo, pode-se dizer que a situação de um rio é crítica quanto à *poluição* por uma certa substância tóxica se a concentração dessa substância em suas águas é próxima ou mesmo ultrapassa os padrões admissíveis para abastecimento público, se este rio destina-se a esse uso.

"É o atributo imposto a uma área, intrinsecamente ligado à um determinado poluente ou agrupamento de poluentes, definido em função de sua situação, à luz do nível de *saturação*, da fragilidade e da vocação objeto de opção política" (FEEMA/PRONOL RT 940).

CUME

Cume litólico

"Ponto mais alto de um morro ou elevação constituído basicamente de rochas" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

(ver também TOPO)

CUMEADA (ver CRISTA)

CURVAS DE NÍVEL, ISOÍPSAS

contour lines

isohypses

líneas de contorno

"São linhas isométricas, isto é, que ligam pontos da mesma *altitude* (...) Linhas que ligam os pontos de igual altitude situadas acima do nível do mar" (Guerra, 1978).

"Linha traçada sobre um mapa, indicando o lugar geométrico dos pontos para os quais uma determinada propriedade (a altitude) é constante" (DNAEE, 1976).

CUSTO AMBIENTAL

environmental cost, cost of environmental degradation

coût environnemental

costes ambientales, costes medioambientales

Custo social de uma atividade incidente sobre os recursos ambientais, isto é, o custo da degradação da qualidade de um ou mais fatores ambientais e de qualquer forma de perda ou uso de recursos ambientais por uma atividade humana.

"Danos e perdas com que arca a sociedade como consequência dos prejuízos causados por degradação ambiental, substituição dos usos do solo (cultivos tradicionais, por exemplo), diminuição da qualidade da água etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

CUSTO SOCIAL

social cost

coût social

coste social

"Custos de certa atividade ou produto que são bancados pela sociedade como um todo e que não são necessariamente iguais aos custos bancados pelo indivíduo ou empresa que realiza aquela atividade ou produção. Os custos sociais, portanto, consistem nos custos dos recursos usados em uma certa atividade, juntamente com o valor de qualquer perda em bem-estar ou aumento de custo que a atividade cause a qualquer outro indivíduo ou empresa. Assim, o custo social de uma viagem de automóvel é maior que o custo privado, acrescentando-se a este o aumento dos custos dos outros motoristas, causado pelo aumento do tráfego, e os custos da oferta de equipamentos rodoviários (que não se refletem no custo de uma viagem adicional)" (Bannock *et alii*, 1977).

(ver também EXTERNALIDADES)

D

DADOS

data

donnés

datos

Conjunto de qualquer tipo de informação detalhada e quantificada, resultado de medições ou experiências realizadas com objetivos específicos, usado como referência para determinações, estudos e trabalhos científicos.

"Toda a informação factível de ser resumida em um código, uma cifra, um esquema, um plano ou uma foto. Quer dizer, informação que não requer um texto ou um comentário para ser inteligível ou utilizável" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

DANO AMBIENTAL

environmental damage

domage environnemental

daño 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" (Oliveira, 1995). **Dano ambiental:** Qualquer ato ou atividade considerados lesivos ao meio ambiente que sujeitarão os autores e/ou responsáveis a sanções penais, independentemente de terem de reparar os danos causados.

DBO (ver DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO) Sigla de *demanda bioquímica de oxigênio*. **DBO, OU DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO**

Quantia de oxigênio necessária para o processo de oxidação da matéria orgânica da água. Quanto maior a DBO, maior o grau de poluição da água. (Fonte: "Dicionário de Ecologia").

DDT: (Dicloro-difenil-tricloreto)

Substância descoberta em 1939, composta de cristais incolores e inodoros solúveis em acetona, éter e petróleo. [Seu uso na agricultura foi largamente empregado até que se descobriu que permanece como resíduo no solo por mais de 20 anos, além de ser altamente prejudicial aos seres vivos. Em alguns países seu uso foi proibido. O DDT instala-se nas cadeias alimentares, podendo, por magnificação biológica, contaminar seres que vivam distante do local em que o produto foi aplicado. É um dos doze sujios.]

DECANTAÇÃO

decantation

décantation

decantación

"Separação, pela ação da gravidade, das matérias em suspensão em um líquido de menor densidade. A velocidade de decantação depende da concentração (ela é favorecida pela diluição) e da dimensão das partículas ou dos aglomerados obtidos por *coagulação* ou *floculação*. A decantação se aplica à depuração das *águas residuárias*, através do emprego de tanques retangulares ou de *decantadores* circulares que funcionam de modo contínuo" (Lemaire & Lemaire, 1975).

DECANTADOR

decanter

décanteur

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*.

DECANTADOR SECUNDÁRIO

"Tanque através do qual o *efluente* de um *filtro biológico* ou de uma estação de *lodos ativados* dirige-se, com a finalidade de remover sólidos sedimentáveis" (ACIESP, 1980).

DECIBEL

Unidade de intervalo de potência, igual a 1/10 do bel, correspondente, pois, a um intervalo tal que a razão entre as potências extremas seja $10 \frac{1}{10} = 1,259$. É freqüentemente empregado para exprimir diferenças de nível de sensação acústica.

DECLIVE, DECLIVIDADE

slope, declivity

penne, déclivité

declive, declividad

O declive é a inclinação do terreno ou a *encosta*, considerada do ponto mais alto em relação ao mais baixo. A declividade é o grau de inclinação de um terreno, em relação a linha do horizonte, podendo ser expressa também em percentagem, medida pela tangente do ângulo de inclinação multiplicada por 100.

"Antônimo de *aclive*. A declividade é a inclinação maior ou menor do relevo em relação ao horizonte" (Guerra, 1978).

DECOMPOSIÇÃO

decomposition

décomposition

descomposición

Em Biologia

"Processo de conversão de organismos mortos, ou parte destes, em substâncias orgânicas e inorgânicas, através da ação escalonada de um conjunto de organismos (necrófagos, detritívoros, saprófagos decompositores e saprófitos propriamente ditos)" (ACIESP, 1980).

"Decomposição da matéria orgânica mediante sua transformação química em compostos simples, com resultante liberação de energia" (Forattini, 1992).

Em Geomorfologia

"Alterações das rochas produzidas pelo intemperismo químico" (Guerra, 1978).

DECRETOS

"Em sentido próprio e restrito, são *atos administrativos* de competência exclusiva dos chefes do Executivo, destinados a prover situações gerais ou individuais, abstratamente previstas de modo expresso, explícito ou implícito por legislação" (Meireles, 1976).

DEFENSIVO

Nome genérico dos venenos, em geral químicos, empregados nas lavouras para exterminar pragas, combater doenças e eliminar ervas daninhas; defensivo agrícola. [Os *defensivos* podem ser: *pesticidas* (ou *praguicidas*), *fungicidas* e *herbicidas*.]

DEFESO

Época do ano em que é proibido caçar ou pescar, a fim de proteger os ciclos de reprodução; veda.

DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO EIA

EIA scoping

scoping

definición del contenido del EIA

Definição dos temas e questões que devem ser objeto de detalhamento e aprofundamento quando da elaboração de um *estudo de impacto ambiental (EIA)*, de modo que tal estudo esclareça as questões relevantes para a tomada de decisão e para a efetiva participação dos interessados no projeto que se avalia. Os resultados da definição do escopo consolidam-se nos termos de referência que orientam o EIA (no Estado do Rio de Janeiro, *Instrução Técnica*).

"Processo prévio de definição do conjunto de questões a serem consideradas (num estudo de impacto ambiental) e de identificação das questões importantes relacionadas com a ação proposta" (Beanlands, 1983).

DEFLÚVIO (ver ESCOAMENTO FLUVIAL)

Escoamento superficial da água. Aproximadamente um sexto da precipitação numa determinada área escoam como deflúvio. O restante evapora ou penetra no solo. Os deflúvios agrícolas, das estradas e de outras atividades humanas podem ser uma importante fonte de poluição da água.

DEGRADAÇÃO

Tempo necessário para que os resíduos de defensivos sejam modificados num determinado substrato e que é medido pelo índice de meia-vida que varia entre os defensivos e também conforme o substrato onde foi aplicado.

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

environmental degradation

dégradation de l'environnement

degradación ambiental

Alteração poluidora, degradante do meio ambiente.

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).

Deterioração das condições do meio ambiente, que gera o desequilíbrio ecológico. (Fonte: "Glossário Ambiental")

DEGRADAÇÃO DA CAMADA DE OZÔNIO

Impacto ambiental em escala mundial, provocado principalmente pela decomposição de gases CFC's em grande altitude (atmosfera), liberando CI, que reagem com o ozônio (O₃) da camada protetora da atmosfera, possibilitando a maior passagem de radiação, danosa para o meio ambiente.

DEGRADAÇÃO DO SOLO

soil degradation

dégradation du sol

degradación del suelo

"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).

"Modificações que atingem um solo, passando o mesmo de uma categoria para outra, muito mais elevada, quando a *erosão* começa a destruir as camadas superficiais mais ricas em matéria orgânica" (Guerra, 1978).

DELIBERAÇÕES

"São atos administrativos normativos ou decisórios emanados de órgãos colegiados" (Mireles, 1976).

DELTA OCEÂNICO

delta

delta

delta

Depósito de *aluviação*, na foz de um rio, que em geral constitui uma planície baixa de área considerável e em forma de leque, cortada por braços nos quais se divide o curso principal e que é o resultado da acumulação dos sedimentos carreados pelo rio, mais rapidamente do que podem ser levados pelas correntes marinhas.

"Forma de leque, que aparece na foz de um rio que desemboca diretamente no oceano e é constituído de depósitos aluvionais ou flúvio-marinhos. Esse material detrítico tem extensões variáveis, conforme o poder de transporte do rio" (Guerra, 1978).

DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO (DBO)

biochemical oxygen demand (BOD)

demande biochimique d'oxygène (DBO)

demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

Medida da quantidade de oxigênio consumido no processo biológico de oxidação de matéria orgânica na água. Grandes quantidades de matéria orgânica consomem grandes quantidades de oxigênio. Assim, quanto maior o grau de oxidação, maior a DBO.

"É a determinação da quantidade de oxigênio dissolvida na água e utilizada pelos microorganismos na *oxidação* bioquímica da matéria orgânica. É o *parâmetro* mais empregado para medir a poluição, normalmente utilizando-se a demanda bioquímica de cinco dias (DBO₅). A determinação de DBO é importante para verificar-se a quantidade de oxigênio necessária para estabilizar a matéria orgânica" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

"É a medida da quantidade de oxigênio consumido no processo biológico de oxidação da matéria orgânica na água. Grandes quantidades de matéria orgânica utilizam grandes quantidades de oxigênio. Assim, quanto maior o grau de poluição, maior a DBO" (The World Bank, 1978).

"Quantidade de oxigênio utilizado na oxidação bioquímica da matéria orgânica, num determinado período de tempo. Expressa geralmente em miligramas de oxigênio por litro" (Carvalho, 1981). Magnitude que mede em água residual a porcentagem de substâncias orgânicas capazes de apodrecer; unidade de quantidade de oxigênio necessário, necessidade bioquímica de oxigênio. [É a quantidade de oxigênio em mg/l de que as bactérias necessitam para decompor as substâncias orgânicas em cinco dias a 20 graus de temperatura. Sigla: DBO.]

DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO)

chemical oxygen demand (COD)

demande chimique d'oxygène (DQO)

demanda química de oxígeno (DQO)

"Medida da capacidade de consumo de oxigênio pela matéria orgânica presente na água ou *água residual*. É expressa como a quantidade de oxigênio consumido pela *oxidação* química, no teste específico. Não diferencia a matéria orgânica estável e assim não pode ser necessariamente correlacionada com a *demanda bioquímica de oxigênio*" (ACIESP, 1980).

"É utilizada para medir a quantidade de matéria orgânica das águas naturais e dos esgotos. O equivalente ao oxigênio da matéria orgânica que pode ser oxidado e medido usando-se um forte agente oxidante em meio ácido. Normalmente, usa-se como oxidante o dicromato de potássio. O teste de DQO também é usado para medir a quantidade de matéria orgânica em esgotos que contêm substâncias tóxicas. Em geral, a DQO é maior que a DBO. Para muitos tipos de despejos, é possível correlacionar DQO com DBO, correlação que, uma vez estabelecida, permite substituir a determinação da DBO pela da DQO" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986). Teste que consiste na oxidação de toda a amostra pelo dicromato de potássio, em meio ácido, medindo-se após o consumo de reagente usado. [É um teste relativamente rápido, que mede a carga orgânica não-biodegradável, por vezes causadora de outros tipos de poluição. Sigla: DQO].

DENSIDADE ECOLÓGICA

ecological density

densité écologique

densidad ecológica

"Número de indivíduos de uma espécie em relação a determinado ambiente" (Forattini, 1992).

DENSIDADE DE POPULAÇÃO

population density

densité de population

densidad de población

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. A densidade de população é também usada em ecologia para o cálculo da densidade de um conjunto de indivíduos de uma mesma espécie.

"É um índice que mede o volume da população em relação a um território" (SAHOP, 1978).

"É a grandeza desta (população) em relação com alguma unidade espacial. Exemplificando, o número de indivíduos ou a biomassa da população, por unidade de superfície ou de volume" (Carvalho, 1981).

DEPOSIÇÃO FINAL

Em se tratando de produtos residuais radiativos, deposição dos referidos produtos, mediante enterro deles no solo, afundamento no mar ou depositamento em poços de sal, bem como por injeção em rochas do subsolo porosas ou gretadas cheias de água e cobertas de camadas de argila. [Os produtos são transformados em materiais sólidos e intercalados em cimento, alcatrão ou vidro, para posterior deposição, com a finalidade de eliminar a radiatividade dos produtos residuais procedentes de usinas nucleares, laboratórios de isótopos ou fábricas de produtos radiativos.]

DEPÓSITO ABISSAL (ver ABISSAL)

DEPRESSÃO

"Forma de relevo que se apresenta em posição altimétrica mais baixa do que porções contíguas" (Resolução nº 004, de 19.09.85).

DEPURAÇÃO NATURAL (ver AUTODEPURAÇÃO)

DESAGREGAÇÃO

disaggregation

désagrégation

desagregación

Termo usado em geologia para indicar o processo de quebra ou descascamento das rochas.

"Separação em diferentes partes de um mineral ou de uma rocha, cuja origem pode ser devida ao trabalho dos agentes erosivos ou aos agentes endógenos" (Guerra, 1978).

DESAPROPRIAÇÃO

"Devolução compulsória e indenizada de um bem ao domínio público para atender a um interesse coletivo: grau máximo de intervenção do Estado na propriedade privada, que opera a transferência do seu próprio objeto para o domínio público, de forma onerosa, permanentemente imposta, de característica não executória e de promoção delegável, sempre que houver motivo de necessidade ou de utilidade pública ou de interesse social" (Moreira Neto, 1976).

"É a transferência compulsória da propriedade particular para o Poder Público ou seus delegados, por utilidade pública, ou ainda por interesse social, mediante prévia e justa indenização em dinheiro, salvo exceção constitucional de pagamentos em títulos especiais de dívida pública, para o caso de propriedade rural considerada latifúndio improdutivo localizado em zona prioritária" (Meireles, 1976).

DESCENTRALIZAÇÃO

decentralization

décentralisation

descentralización

Dispersão ou distribuição das funções e poderes de uma autoridade central para autoridades regionais ou locais: pode também referir-se à redistribuição da população e das atividades econômicas, industriais e comerciais dos centros urbanos para áreas menos desenvolvidas.

"Processo (ou situação) de divisão de alguns poderes de uma unidade social entre suas diversas partes, sem que isto implique a mudança de localização geográfica do poder, de uma área central a um certo número de distritos periféricos" (SAHOP, 1978).

DESECONOMIA

diseconomy

déséconomie

deseconomía

"Um aumento nos preços médios da produção que surge quando a escala de produção é incrementada. Há uma diferença importante entre deseconomia interna e deseconomia externa. As deseconomias internas surgem como o resultado da expansão de firmas individuais. Sua fonte principal é a possibilidade de os custos administrativos aumentarem por unidade de produção, o que, por sua vez, é o resultado do acréscimo dos problemas de coordenação de atividades em maior escala, da extensão da hierarquia administrativa e do crescimento da burocracia. Embora, logicamente, se espere que possa haver escalas de produção para as quais ocorram tais deseconomias, na prática parece que as grandes firmas são capazes de evitá-las pela especialização das funções administrativas, pela introdução de equipamentos mecânicos e eletrônicos (por exemplo, computadores) e pela delegação de autoridade e responsabilidade para evitar demoras e estrangulamentos. Há, entretanto, pouca informação empírica sobre deseconomias internas. Deseconomias externas surgem como um resultado da expansão de um grupo de firmas, essa expansão criando aumento de custos para uma ou mais delas. Tais deseconomias são usualmente classificadas em: (i) Pecuniárias: são as que surgem de aumentos nos preços dos insumos causados pela expansão de firmas que os utilizam; por exemplo, a expansão da indústria de construção pode causar aumento nos salários dos pedreiros, criando assim uma deseconomia externa pecuniária para cada uma das firmas que empregam pedreiros (supõe-se que a expansão de apenas uma dessas firmas não causaria um aumento de salários); (ii) Tecnológicas: esta categoria tende a incluir todas as que não se enquadram no primeiro grupo. Por exemplo: à medida que as firmas de uma certa área se expandem, aumenta o congestionamento das estradas devido ao aumento de entregas, carretos etc., e isto aumenta o preço dos transportes para todas as firmas; do mesmo modo, a expansão de um grupo de indústrias químicas localizadas ao longo das margens de um rio faz aumentar a descarga de efluentes no rio, aumentando assim os custos de tratamento e uso da água para as empresas situadas a *jusante*" (Bannock *et alii*, 1977).

DESEMPENHO AMBIENTAL

Resultados mensuráveis de um sistema de gestão ambiental, relativos ao controle da organização de seus aspectos ambientais, baseados na política ambiental, objetivos e metas ambientais. Diferente da norma BS na política ambiental, objetivos e metas ambientais. Diferente da norma BS 7750, a norma ISSO 14001 não obriga as empresas a colocarem o desempenho ambiental do período à disposição de todas as partes interessadas.

DESENHO URBANO

urban design

dessin urbain

diseño urbano

"Processo técnico-artístico integrado ao planejamento urbano, que tem como objetivo o ordenamento do espaço urbano em todas as suas escalas, de macro a micro, em resposta à necessidade de adequá-lo à realidade psicossocial, física, econômica e histórica do lugar" (SAHOP, 1978).

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

economic development

développement économique

desarrollo económico

"Processo que se traduz pelo incremento da produção de bens por uma economia, acompanhado de transformações estruturais, inovações tecnológicas e empresariais, e modernização em geral da mesma economia" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"(...) o desenvolvimento só pode existir quando são levadas em conta três variáveis: 'a) o crescimento da economia, afim de gerar riquezas e oportunidades; b) a melhoria na distribuição da renda, diminuindo a atual iniquidade; c) a melhoria da qualidade de vida, representada, entre outros fatores, por um melhor ambiente (preservado, conservado, recuperado e melhorado)' " (Wilhein, 1990, *apud* Comune, 1992).

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

sustainable development

développement durable

desarrollo sostenido, desarrollo sustentable

"Desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as futuras gerações atenderem às suas próprias necessidades" (Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento *apud* IUCN/PNUMA, 1991).

"Processo de transformação no qual a exploração dos recursos, as diretrizes de investimento, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais sejam consistentes com as necessidades atuais e futuras" (World Commission on Environment and Development, 1987).

"A idéia de desenvolvimento sustentado também está relacionada à de riqueza constante, no sentido de que cada geração deve deixar para a próxima pelo menos o mesmo nível de riqueza, considerada como a disponibilidade de recursos naturais, de meio ambiente e de ativos produtivos. Desse modo, toda vez que o desenvolvimento estiver baseado na utilização de um recurso natural ou na degradação do meio ambiente, a sociedade deverá utilizar parte do resultado dessa operação na reconstrução do ambiente e na formação de estoques de ativos produtivos" (Comune, 1992).

Modelo desenvolvimentista baseado na obtenção de uma taxa mínima de crescimento, combinada com a aplicação de estratégias para proteção do meio ambiente; desenvolvimento sustentado. [Implica o emprego de tecnologias e processos produtivos eficientes e ambientalmente seguros e exige, principalmente nos países do Terceiro Mundo, consciência ecológica, decisão política, recursos financeiros e transferência de tecnologia. Trata-se de um modelo de desenvolvimento capaz de sustentar-se através do convívio harmônico do homem com o meio e com os recursos da biosfera.]

Teoria segundo a qual o bem-estar da humanidade no futuro depende da conservação dos recursos naturais. Em outras palavras, o desenvolvimento sustentado permite o progresso para atender às necessidades do presente, mas sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às suas *próprias* necessidades.

Processo de transformação sócio-econômico e cultural no qual a exploração dos recursos, direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e mudanças institucionais se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de satisfazer as necessidades da humanidade.

Pela definição da Comissão Brundtland - satisfação das necessidades básicas e aspirações do bem-estar da população hoje, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de estabelecer suas próprias necessidades e aspirações. Chamado por alguns de desenvolvimento sustentado. (Fonte: "Nosso Futuro Comum")

DESENVOLVIMENTO URBANO

urban development

développement urbain

desarrollo urbano

O processo natural ou planejado de crescimento e diferenciação de funções de um centro urbano.

"Processo de adequação e ordenamento, através da planificação do meio urbano, em seus aspectos físicos, econômicos e sociais; implica ainda expansão física e demográfica, incremento das atividades produtivas, melhoria de condições socioeconômicas da população, conservação e melhoramento do meio ambiente e manutenção das cidades em boas condições de funcionamento" (SAHOP, 1978).

DESERTIFICAÇÃO

desert formation

désertification

desertización

Processo de degradação do *solo*, natural ou provocado por remoção da cobertura vegetal ou utilização predatória, que, devido a condições climáticas e edáficas peculiares, acaba por transformá-lo em um deserto; a expansão dos limites de um deserto.

"A propagação das condições desérticas para além dos limites do deserto, ou a intensificação dessas condições desérticas dentro de seus limites" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Alterações ecológicas que despojam a terra de sua capacidade de sustentar as atividades agropecuárias e a habitação humana" (SAHOP, 1978).

Processo de transformação de terras não-desérticas em deserto, como resultado, em geral, de pastagem excessiva, exaustão da matéria orgânica, uso excessivo das águas subterrâneas nos padrões de precipitação, etc.

Transformação de terras cultiváveis em desertos, muitas vezes devido a atividades humanas que geram erosão e degradam o solo. No começo dos anos 90, segundo a ONU - Organização das Nações Unidas, a desertificação totalizava 3,5 bilhões de hectares no mundo, território equivalente à soma da América do Norte e do Sul, afetando 135 milhões de pessoas. Na África, em meados dos anos 80, dez milhões de habitantes abandonaram seus territórios por causa da expansão dos desertos. Ver também deserto. (Fonte: "Glossário Ambiental", "Agenda Ecológica Gaia 1992")

DESERTO

Área com muita pouca chuva (menos de 25 centímetros por ano), solo árido, quase ou nenhuma vegetação. Cerca de 30% de toda a superfície terrestre são formados por desertos, ou estão em processo de desertificação. O esforço de conter esta desertificação é muito caro e não necessariamente bem sucedido. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

DESFLORESTAMENTO, DESMATAMENTO

deforestation

déforestation, déboisement

deforestación, tala, despale

Destruição, corte e abate indiscriminado de matas e florestas, para comercialização de madeira, utilização dos terrenos para agricultura, pecuária, urbanização, qualquer obra de engenharia ou atividade econômica.

"São derrubadas de grandes quantidades de árvores, sem a reposição devida, e que provocam desfolhamento e *intemperismo*" (Carvalho, 1981).

DESFOLHANTE-

Preparado químico que causa a queda das folhas das plantas. Usada na agricultura em plantios intensivos de algodão, soja ou tomate, usualmente para facilitar a colheita. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

DESINFECÇÃO

disinfection

désinfection

desinfección

"Caso particular de *esterilização* em que a destruição dos microorganismos se refere especificamente à eliminação dos germes patogênicos, sem que haja destruição total dos microorganismos" (IES, 1972).

"Extermínio, por processos químicos ou físicos, de todos os organismos capazes de causar doenças infecciosas. A *cloração* é o método de desinfecção mais empregado nos processos de *tratamento* de despejos" (The World Bank, 1978).

"Processo físico ou químico para eliminar organismos capazes de causar enfermidades infecciosas" (Braille, 1983).

DESINFESTAÇÃO

disinfestation

désinfestation

desinfectación

Ação de extermínio de insetos, roedores e outros pequenos animais transmissores de doenças.

"É o combate aos veículos transmissores (*vetores* animais), como mosquitos, roedores, pulgas, piolhos etc." (Carvalho, 1981).

DESINSETIZAÇÃO

disinsectization

désinsectisation

desinsectización

"É a parte da desinfestação que combate os insetos transmissores de moléstias" (Carvalho, 1981).

"Destruição dos insetos por processos físicos (óleo em águas estagnadas, calor), biológicos (predadores) e processos químicos (piretros, hidrocarbonetos, clorados e derivados organo-fosforados)" (Lemaire & Lemaire, 1975).

DESMATAMENTO (ver DESFLORESTAMENTO)

Perda de florestas como resultado de atividades madeireiras, agropecuárias, de migração, ou de construção de estradas. O desmatamento pode causar **erosão** do solo, processos de assoreamento e perda de biodiversidade e de *habitats* essenciais.

Também chamado desflorestamento, é a prática de corte, capina ou queimada que leva à retirada da cobertura vegetal existente em determinada área em geral para fins de pecuária, agricultura ou expansão urbana. (Fonte: "Glossário Ambiental")

DESMEMBRAMENTO

Subdivisão de um imóvel em lotes para edificação, desde que seja aproveitado o sistema viário e não se abram novas vias de circulação ou logradouros, nem se prolonguem ou modifiquem os existentes, inclusive a subdivisão feita por inventários decorrentes de herança, doação ou extinção de comunhão de bens.

"É o parcelamento (do solo) sem urbanização, isto é, sem abertura de logradouro" (Moreira Neto, 1976).

"Subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias ou logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes " (Lei nº 6.766, de 19.12.79).

DESPEJOS INDUSTRIAIS

industrial waste

eaux résiduaires industrielles

desechos industriales

"Despejo líquido proveniente de processos industriais, diferindo dos esgotos domésticos ou sanitários. Denominado, também, resíduo líquido industrial" (ACIESP, 1980).

DESPERDÍCIO DE ÁGUA

Água perdida, pelo mau uso. Isto ocorre quando há perda de água nos encanamentos que levam-na para as residências das pessoas, pelo consumo à toa por parte dos consumidores. Na agricultura, quando se exagera no uso da água, ao irrigar. (Fonte: Rede AIPA)

DESPOLUIÇÃO: Ver descontaminação

DESRATIZAÇÃO

"Parte da desinfestação que luta pelo extermínio de roedores" (Carvalho, 1981).

DESSALINIZAÇÃO

desalination, desalinization

dessalage

desalinización

Da água

Separação dos sais da água do mar para sua conversão em água potável e posterior utilização em sistemas de abastecimento doméstico, na indústria ou na irrigação.

"Os diversos procedimentos para a dessalinização das águas podem classificar-se: 1. processos que utilizam mudança de estado, como a destilação térmica, a compressão do vapor e a congelação. 2. Processos que utilizam as propriedades das membranas seletivas, como a eletrodialise e a osmose inversa. 3. processos químicos, como os intercâmbios iônicos e os dissolventes seletivos. De todos, os mais utilizados são a destilação, a eletrodialise e a osmose inversa." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

Do solo

"Remoção dos sais do solo, geralmente por lavagem" (Silva, 1973).

DESVIOS

É toda "fuga" de uma determinada variável (seja "on-line" ou "off-line") à faixa normalmente esperada, mas que pelo critério do setor não seja considerada uma anomalia. Desvio significa também "anomalias aceitáveis", ou seja, uma porção de variação inerente dos processos, motivados por coisas comuns de variação, que não requer a tomada de nenhuma ação.

DETRITO

detritus

détritus

detrito, detritus

"Material incoerente originário de desgaste de rochas" (DNAEE, 1976).

"Sedimentos ou fragmentos desagregados de uma rocha" (Guerra, 1978).

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Conhecimento e definição dos componentes de determinada área, visando a caracterizar sua qualidade ambiental.

A expressão diagnóstico ambiental tem sido usada na FEEMA e em outras instituições brasileiras (órgãos ambientais, universidades, associações profissionais) com conotações as mais variadas. O substantivo diagnóstico do grego "diagnostikós", significa o conhecimento ou a determinação de uma doença pelos seus sintomas ou conjunto de dados em que se baseia essa determinação. Daí, o diagnóstico ambiental poder se definir como o conhecimento de todos os *componentes ambientais* de uma determinada área (país, estado, bacia hidrográfica, município) para a caracterização da sua qualidade ambiental. Portanto, elaborar um diagnóstico ambiental é interpretar a situação ambiental problemática dessa área, a partir da interação e da dinâmica de seus componentes, quer relacionados aos elementos físicos e biológicos, quer aos fatores sócio-culturais. A caracterização da situação ou da qualidade ambiental (diagnóstico ambiental) pode ser realizada com objetivos diferentes. Um deles é, a exemplo do que preconizam as metodologias de planejamento, servir de base para o conhecimento e o exame da situação ambiental, visando a traçar linhas de ação ou tomar decisões para prevenir, controlar e corrigir os problemas ambientais (*políticas ambientais* e programas de *gestão ambiental*).

Nesse sentido, a legislação de muitos países determina a realização periódica desse tipo de diagnóstico, em âmbito nacional, às vezes incluindo, além da situação ambiental, uma avaliação do resultado da

política ambiental ou dos programas de gestão que têm sido implementados. Esses relatórios de diagnóstico denominam-se, genericamente, pelo PNUMA "National Environmental Reports", em inglês, e "Diagnósticos Ambientales Nacionales", em espanhol. O "National Environmental Policy Act (NEPA)", decretado pelo governo dos Estados Unidos da América em 1970, estabeleceu que o Presidente daquele país apresentará ao Congresso, anualmente, um "Environmental Quality Report", a ser preparado pelo "Council of Environmental Quality (CEQ)", que deve conter: (1) o estado e a condição dos principais recursos ambientais naturais, feitos ou alterados pelo homem, incluindo florestas, terras secas e úmidas, campos, ambientes urbanos, suburbanos e rurais; (2) as tendências existentes ou previsíveis da qualidade, da gestão e da utilização de tais ambientes e seus efeitos nas exigências sociais e culturais da Nação; (3) a adequação dos recursos naturais disponíveis às exigências humanas e econômicas da Nação, à luz das necessidades expressas pela população; (4) uma análise dos programas e atividades (incluindo os regulamentos) do governo federal, dos estados e dos governos locais, de entidades não governamentais ou de indivíduos, com particular referência a seus efeitos no ambiente e na conservação, desenvolvimento e utilização dos recursos naturais; (5) um programa para remediar as deficiências dos programas e atividades existentes, juntamente com recomendações quanto à legislação. Desde 1972, o CEQ tem apresentado os relatórios anuais correspondentes, que são também publicados e comercializados normalmente pela imprensa oficial americana.

Vários outros países reconheceram a importância da elaboração dos diagnósticos ambientais nacionais e determinaram por lei sua realização (Japão, Suécia, Israel, Espanha, Itália, Alemanha, Venezuela etc.). A entidade de proteção ambiental da Suécia foi quem primeiro começou essa prática, em 1969. No Brasil, a SEMA patrocinou a execução do primeiro Relatório de Qualidade do Meio Ambiente (RQMA), publicado em 1984. O Decreto nº 88.351, de 01.06.83, assim como os decretos que o modificaram a partir de então, estabelece em seu artigo 16 a competência do IBAMA para, com base em informação fornecida pelos Órgãos Setoriais do SISNAMA, preparar anualmente um relatório sobre a situação do meio ambiente no País, incluindo os planos de ação e programas em execução, a ser publicado e submetido à consideração do CONAMA, em sua segunda reunião do ano subsequente. No Estado do Rio de Janeiro, embora não exista determinação legal neste sentido, a elaboração de diagnósticos ambientais, no âmbito estadual, tem sido praticada desde 1977, para apoio ao planejamento das atividades da FEEMA ou para outros fins. O resultado do primeiro diagnóstico ambiental do Estado foi um mapa onde se indicavam os mais importantes problemas ambientais associados às diferentes formas de atuação da FEEMA. Em 1978, publicou-se o Diagnóstico Ambiental do Estado do Rio de Janeiro, para cinco das Regiões-Programa. Para a Região Metropolitana, havia sido realizado, em 1977, o projeto "Índices de Qualidade do Meio Ambiente", em convênio com a FUNDREM. Com a criação da Divisão de Planejamento Ambiental, denominada, a partir de 1988, Divisão de Estudos Ambientais, tem sido realizados alguns diagnósticos ambientais do Estado e de diversos municípios.

Outro uso e significado da expressão diagnóstico ambiental que se tem disseminado no Brasil é o referente a uma das tarefas ou etapas iniciais dos *estudos de impacto ambiental* (EIA) que consistem na descrição da situação de qualidade da área de influência da ação ou projeto cujos impactos se pretende avaliar. Em francês, essa etapa do EIA chama-se "analyse de l'état de l'environnement". Em inglês, assume diversas denominações, de acordo com o autor ou o país de origem: "environmental inventory" (Canter, 1977), definido como a descrição completa do meio ambiente, tal como existe na área onde se está considerando a execução de uma dada ação; "initial reference state" (Munn, 1979), definida como o conhecimento da situação ambiental da área, por meio do estudo de seus atributos; "environmental setting" e "description of baseline conditions" (Bisset, 1982); "evaluation of existing situation" (Clark, 1979), definida como a natureza das condições ambientais e socioeconômicas existentes na área circunvizinha a um projeto proposto, de modo que os impactos possam ser identificados e suas implicações avaliadas; "baseline data" (Beanlands 1983). Em espanhol, "marco ambiental" (legislação mexicana), "situación ambiental" (Nicarágua). De um modo geral, as diversas legislações nacionais de proteção ambiental e seus procedimentos determinam a realização de estudos sobre as condições ambientais da área a ser afetada por um projeto ou ação, como parte do *relatório de impacto ambiental*, definindo sua abrangência de acordo com o conceito de meio ambiente estabelecido por lei (ver os diversos conceitos legais em meio ambiente). A legislação brasileira oficializou a expressão

"diagnóstico ambiental da área" para designar esses estudos, no item correspondente ao conteúdo mínimo do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) (§ 1º, art. 18, Decreto nº 88.351/83).

DIAGRAMA DE SISTEMA

system diagram

diagramme de système

diagrama de flujo, diagrama de sistema

Método de avaliação de impacto ambiental. Uma das formas de *rede de interação*, baseada no diagrama de energia desenvolvido por Odum, na década de 60, no qual são representados o comportamento dos componentes de um ecossistema e os aportes, fluxos e perdas da energia que circula em seu interior. Analogamente, os diagramas de sistema, representando as interações dos componentes de um *sistema ambiental*, usam a energia que chega, circula e se perde, para detectar e quantificar os impactos diretos e indiretos das ações que o perturbem, adotando como indicador comum as alterações produzidas no fluxo de energia.

DIFUSÃO

diffusion

diffusion

difusión

Em controle da poluição do ar

"Em meteorologia, é a troca de parcelas fluídas, inclusive de seus conteúdos e propriedades, entre regiões da atmosfera, em movimento aparentemente aleatório, em escala muito reduzida para ser tratada por equações de movimento" (Stern, 1968).

"Quando as gotículas de líquido estão dispersas entre partículas de poeira, estas se depositam nas gotículas por meio de difusão, que é o principal mecanismo de coleta de partículas menores que um micron (numa corrente gasosa). A difusão como resultado da turbulência de um fluido também pode ser um apreciável mecanismo de deposição de partículas de poeira em gotículas de um *spray*" (Danielson, 1973).

DIFUSOR

diffuser

diffuseur

difusor

Em controle da poluição do ar

"Placa ou tubo poroso através do qual o ar é forçado a passar, dividindo-se em minúsculas bolhas para sua *difusão* em um líquido. São comumente feitos de carborundum, alumdum ou areia de sílica" (Lund, 1971).

DIGESTÃO

digestion

digestion

digestión

"Degradação *anaeróbia* de matérias orgânicas, em particular dos lodos provenientes de uma degradação *aeróbia* (depuração biológica)" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Processo pelo qual a matéria orgânica ou volátil do lodo é gaseificada, liqüefeita, mineralizada ou convertida em matéria orgânica mais estável, através da atividade aeróbia ou anaeróbia de microorganismos" (ABNT, 1973).

DIGESTOR, BIODIGESTOR

digester, biodigester

digesteur, bio-digesteur

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 estanque permite a captação dos gases da digestão" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"É um tanque, normalmente fechado, onde, por meio de decomposição anaeróbia, há uma diminuição do volume de sólidos e estabilização de lodo bruto" (Braile, 1983).

"Tanque no qual o lodo é colocado para permitir a decomposição bioquímica da matéria orgânica em substâncias mais simples e estáveis" (ACIESP, 1980).

DILUIÇÃO

dilution

dilution

diluición

Em poluição do ar, "difusão de poluente líquido, sólido ou gasoso em uma parcela de ar e a mistura dessa parcela com ar não contaminado até que a concentração do poluente seja tão reduzida que se torne negligenciável ou impossível de ser detectada" (Weisburd, 1962).

DINÂMICA POPULACIONAL

population dynamics

dynamique de la population

dinámica de la población

"Estudo funcional das características da população, como crescimento, dispersão, mudanças de composição, e em relação aos fatores intrínsecos e extrínsecos que as determinam" (Forattini, 1992).

DIÓXIDO DE CARBONO [CO₂]

Gás incolor, incombustível e de odor e gosto suavemente ácidos; anidrido carbônico, gás carbônico. [Em estado livre, é componente do ar (0,03%), sendo necessário para boa parte dos seres vivos. O ciclo do dióxido de carbono é dos mais importantes da natureza e sua assimilação ocorre nas plantas clorofiladas em presença de luz, pela fotossíntese. Confronte monóxido de carbono.]

DIÓXIDO DE ENXOFRE

Gás incolor e de odor desagradável, originário da queima de combustíveis fósseis que contenham enxofre ou derivados, tais como petróleo e carvão. É um dos mais perigosos poluidores do ar. [Símbolo SO₂.]

DIOXINA

dioxin

dioxine

dioxina

Nome comum da dibenzo-para-dioxina policlorada. Existe uma grande variação na toxicidade das toxinas. A substância mais tóxica sintetizada pelo homem é a dioxina no pesticida Silvex-2,3,7,8 tetracloro dibenzo-para-dioxina. Outras dioxinas são menos perigosas, mas nenhuma é totalmente segura. Com frequência, as dioxinas constituem subprodutos dos processos industriais, da combustão de certos plásticos, como os tubos de PVC, e dos processos de alvejamento do papel, nos quais se utiliza o cloro. Os danos à saúde resultantes da dioxina incluem lesões nervosas e hepáticas, má-formação fetal e abortos espontâneos. Da mesma forma dos PCB_s, as dioxinas acumulam-se na cadeia alimentar.

"Tetraclorodibenzoparadioxina (TCDD). Composto altamente tóxico e persistente, que se forma na elaboração de herbicidas, como o 2,4,5T" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"São chamadas de ultravenenos, pela sua alta toxidez. As dibenzoparadioxinas policloradas (PCDD) e os "furanos, são duas séries de compostos com ligações tricíclicas aromatizadas, involuntariamente

sintetizadas de forma plana com características físicas, biológicas, químicas e tóxicas semelhantes (...) A dioxina tem uma DL/50 (dose letal) de 0,001 Mg/Kg (sic)" (Braile, 1992).

DIOXINAS

Conjunto de substâncias químicas formadas como subproduto de processos industriais em que ocorrem reações químicas envolvendo o cloro, como é o caso da fabricação de PVC, agrotóxicos, papel ou tecidos alvejados. Compõem-se de moléculas formadas por cloro, oxigênio, carbono e hidrogênio, havendo mais de 200 variedades, 17 das quais, consideradas extremamente tóxicas. Assimilada com facilidade pelos seres vivos, uma vez absorvida, dificilmente é eliminada. Segundo a OMS - Organização Mundial de Saúde, o índice aceitável de ingestão de dioxina é de 4 picogramas (trilionésima parte do grama) por quilo de peso corporal. A intoxicação por dioxina pode levar, entre outros, a diversos tipos de câncer, como de fígado, rins, pulmão e leucemia. (Fonte: Revista Época)

DIQUE, ESPIGÃO

dike, spur

digue, épi

dique

Estrutura natural ou artificial que estanca, retém ou controla o nível das águas de um rio, lago ou mar, ou que controla a erosão.

"Estrutura construída a partir das margens de um curso d'água, transversalmente à corrente" (DNAEE, 1976).

DIREITO AMBIENTAL, DIREITO ECOLÓGICO

environmental law

droit de l'environnement

derecho ambiental

Distingue-se de *legislação ambiental*, por considerar, além do conjunto de textos dos diplomas e normas legais em vigor, as jurisprudências e demais instrumentos da ciência jurídica aplicados ao meio ambiente. Segundo Ballesteros (1982), a denominação direito ambiental é mais adequada; a expressão direito ecológico pode levar a que se limite sua aplicação ao direito dos ecossistemas.

"Direito Ecológico é o 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" (Moreira Neto, 1976).

Ramo do direito surgido na década de 1970, que estuda os aspectos jurídicos relacionados com o meio ambiente e sua exploração e/ou preservação, buscando estabelecer normas jurídicas específicas com vistas a defender a natureza em sua relação com o homem. [Especialidade do direito ainda sem contornos claros e de autonomia questionável no campo da ciência jurídica. Na área do direito interno, seus preceitos derivam tanto do direito administrativo como dos direitos civil e penal; na do direito ambiental internacional público, conforme o enfoque ambientalista.]

DIRETRIZ (DZ) (ver PRONOL)

DISCRICIONALIDADE

"É a qualidade da competência cometida por lei à administração pública para definir, abstrata ou concretamente, o resíduo de legitimidade necessária para integrar a definição dos elementos essenciais à prática de atos de execução, necessária para atender a um interesse público específico" (Diogo Figueiredo Moreira, *apud* Oliveira, 1994).

DISPERSANTE

dispersant

dispersant

dispersante

"Produto químico usado para quebrar concentrações de matéria orgânica. Na limpeza de derrames de óleo são usados para limpar as águas superficiais" (Braille, 1992).

"São produtos químicos que emulsificam, dispersam ou solubilizam o óleo na coluna de água, ou atuam de forma a acelerar o espalhamento da mancha sobre a superfície da água e facilitar sua dispersão naquela coluna de água" (Batalha, 1987).

DISPERSÃO

dispersion

dispersion

dispersión

Em controle da poluição

"Movimento de uma parcela de ar poluído inteira, quer vertical como horizontalmente para fora de uma zona (...) Os processos de *diluição* e de dispersão são simultâneos e, quase sempre, o termo dispersão é usado para designar tanto a mistura quanto o transporte (da parcela de ar poluído)" (Weisburd, 1962).

"Ação de dispersar. A dispersão dos *poluentes* atmosféricos por meio de chaminés. O grau de dispersão é determinado por cálculos complexos em que intervêm os *parâmetros* meteorológicos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

Em ecologia

"Termo que engloba tanto os esforços que realizam as espécies para conseguir ampliar sua área corológica (biogeográfica), como os que levam a cabo para nela sobreviver" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

DISPOSIÇÃO: (1):

Termo oriundo do inglês "*disposition*", que significa o destino a ser dado à não-conformidade ou à anomalia. Preferencialmente deve ser utilizada a expressão "ação sobre os efeitos" da não-conformidade ou anomalia.

DISPOSIÇÃO: (2):

Significa destinação a ser dada a um resíduo industrial, como por exemplo aterramento ou incineração.

DISPOSIÇÃO DE PAGAR

willingness to pay

disposition à payer

disposición para pagar

"O que os consumidores se dispõem a pagar por um bem ou serviço. Dependendo de o quanto desejam o bem ou serviço, alguns consumidores podem se dispor a pagar substancialmente mais do que o preço de mercado real" (Hansen, 1978).

"Este conceito econômico reflete a medida de valor (ou utilidade) que os consumidores atribuem às mercadorias que desejam comprar. Como os serviços ambientais ou o uso futuro dos recursos naturais não têm mercados próprios específicos, identificam-se *mercados de recorrência* ou *mercados hipotéticos* (grifado no original) nos quais seja possível determinar esses valores" (Motta, s/d).

DISTRITO INDUSTRIAL

"É uma área industrial onde o planejador promoveu a utilização de infra-estrutura industrial necessária ao estabelecimento de um processo de desenvolvimento industrial" (CODIN, s/data).

"Toda área industrial planejada, estritamente vinculada a um núcleo urbano e dotada de infra-estrutura física e serviços de apoio necessários para a indução de um processo de desenvolvimento industrial" (FUNDREM, 1982).

DIVERSIDADE BIOLÓGICA (ver BIODIVERSIDADE)

DIVISOR DE ÁGUAS

water parting

ligne de partage des eaux

divisoria de aguas

"Linha-limite ou fronteira que separa bacias de drenagem adjacentes" (DNAEE, 1976).

"Linha separadora das águas pluviais" (Guerra, 1978)

Linha que separa a direção para onde correm as águas pluviais, ou bacias de drenagem. Um exemplo de divisor de água é a montanha. (Fonte: Rede AIPA)

DOCUMENTOS GERAIS (ver PRONOL)

DOCUMENTO (padrões) DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO

Também chamados simplesmente de "documentos do SDCA"; são dados de entrada documentados (isto é, "*inputs*") do sistema de gestão. Um documento (padrão) está voltado para o presente e o futuro, informando como os processos e atividades devem ser realizados.

DOSE DIÁRIA ACEITÁVEL OU INGESTÃO DIÁRIA ACEITÁVEL (DDA ou IDA)

Representa a quantia máxima de um produto que, ingerida diariamente durante toda a vida, não ofereceria risco apreciável saúde, à luz dos conhecimentos atuais. A DDA é expressa pela dose em miligramas de substância tóxica por quilograma de peso vivo da pessoa que a consome (mg/kg). (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

DOSE LETAL (DL)

lethal dose (LD)

dose létale (DL)

dosis letal (DL)

"Dose que provoca a morte. Esta pode resultar da ingestão, da inalação ou da injeção efetuada a título experimental" (Lemaire & Lemaire, 1975).

DOSE LETAL 50 (DL₅₀)

Uma forma de expressar o grau de toxicidade aguda de um produto. Indica a quantidade de ingrediente ativo de uma substância tóxica (como agrotóxico) necessária para matar 50% de animais testados. Expressa-se em miligramas por quilograma (mg/kg) de peso do corpo do animal intoxicado. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

"Dose de uma substância capaz de matar 50% dos animais ensaiados e que é expressa em mg de produto por kg de peso corpóreo " (FEEMA/PRONOL DG 1017).

DOSE MÉDIA

average dose

dose moyenne

dosis mediana

"Média aritmética de uma dose de radiação. A média pode ser tomada com relação ao tempo, número de pessoas, local ou distribuição da dose pela pele" (Braile, 1992).

DOSÍMETRO

Instrumento empregado para medir a quantidade de radiação recebida por uma pessoa.

DOSSEL

A copa emergente das árvores das florestas.

DQO (ver DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO)

DRENAGEM

drainage

drainage

drenaje

Escoamento ou remoção de água superficial ou subterrânea de uma área. Pode ser feita por bombeamento ou gravidade. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

"Remoção natural ou artificial da água superficial ou subterrânea de uma área determinada" (Helder G. Costa, informação pessoal, 1985). "Remoção da água superficial ou subterrânea de uma área determinada, por bombeamento ou gravidade" (DNAEE, 1976). "Escoamento de água pela gravidade devido à porosidade do solo" (Goodland, 1975).

DUNAS COSTEIRAS OU MARÍTIMAS

shore sand dunes

dune còtière

duna costera

"São acumulações arenosas litorâneas, produzidas pelo vento, a partir do retrabalhamento de praias e restingas" (FEEMA - Proposta de decreto de regulamentação da Lei nº 690 de 01.12.83).

"Montes de areia móveis, depositados pela ação do vento dominante, localizadas na borda dos litorais" (Guerra, 1978).

"Formação arenosa produzida pela ação dos ventos, no todo ou em parte estabilizada ou fixada pela vegetação" (Resolução nº 004, de 18.09.85, do CONAMA).

Antedunas

"Também chamadas "dunas exteriores", podem ser cobertas periodicamente pelo mar que avança. Ao recuar o mar, a água que persiste entre as partículas de areia evapora e um grande teor salino se origina, por conseguinte, nessas areias. Só plantas que toleram um alto teor de sal aí podem viver, desde que providas, simultaneamente, de adaptações que lhes permitam viver sobre areia movediça. Estolhos de enorme comprimento e tufos de caules, ambos formando subterraneamente uma trama de numerosas raízes, são muito comuns" (Ferri, 1981).

DZ (ver PRONOL)

E

ECO

[grego *oikos* = 'lar', prefixo de vocábulos como ecologia e economia.] A partir da década de 70, ganhou grande popularidade como um acurado componente de terminologia descritiva, mesmo por modismo, proporcionando a criação de numerosas palavras, algumas das quais se internacionalizaram, enquanto outras se limitaram a usos locais, gíria ou jargão profissional (p. ex., ecocultura, ecoguerrilha, ecochato, ecomuseu, etc.).

ECO Ver RIO 92.

ECO EFICIÊNCIA

Eficiência de produtos, atividades ou processos, em relação ao meio ambiente.

ECO HISTERICO

Indivíduo, geralmente bem intencionado, que promove (em geral de forma precipitada) grande estardalhaço em torno de assuntos ecológicos, sem ter necessariamente conhecimento técnico e científico dos temas em questão; ecochato.

ECODESENVOLVIMENTO

ecodevelopment

écodéveloppement

ecodesarrollo

"O ecodesenvolvimento se define como um processo criativo de transformação do meio com a ajuda de técnicas ecologicamente prudentes, concebidas em função das potencialidades deste meio, impedindo o desperdício inconsiderado dos recursos, e cuidando para que estes sejam empregados na satisfação das necessidades de todos os membros da sociedade, dada a diversidade dos meios naturais e dos contextos culturais. As estratégias do ecodesenvolvimento serão múltiplas e só poderão ser concebidas a partir de um espaço endógeno das populações consideradas. Promover o ecodesenvolvimento é, no essencial, ajudar as populações envolvidas a se organizar, a se educar, para que elas repensem seus problemas, identifiquem as suas necessidades e os recursos potenciais para conceber e realizar um futuro digno de ser vivido, conforme os postulados de justiça social e prudência ecológica" (Sachs, 1976).

"Um estilo ou modelo para o desenvolvimento de cada *ecossistema*, que, além dos aspectos gerais, considera de maneira particular os dados ecológicos e culturais do próprio ecossistema para otimizar seu aproveitamento, evitando a degradação do meio ambiente e as ações degradadoras (...) É uma técnica de planejamento que busca articular dois objetivos: por um lado, o objetivo do desenvolvimento, a melhoria da qualidade de vida através do incremento da produtividade; por outro, o objetivo de manter em equilíbrio o ecossistema onde se realizam essas atividades" (SAHOP, 1978).

"É uma forma de desenvolvimento econômico e social, em cujo planejamento se deve considerar a variável meio ambiente" (Strong *apud* Hurtubia, 1980).

"Uma forma de desenvolvimento planejado que otimiza o uso dos recursos disponíveis num lugar, dentro das restrições ambientais locais" (Munn, 1979).

Forma de desenvolvimento econômico e social, em cujo planejamento a variável meio ambiente é considerada.

ECOLOGIA

ecology

écologie

ecologia

Do grego, *Eco* = casa e *logos* (logia) = estudo, ou ciência. Palavra criada em 1866, por Ernst Haeckel, um discípulo de Charles Darwin, para designar uma nova ciência que estuda as relações entre os seres

vivos e o meio ou ambiente ("casa") onde vivem. Hoje, fala-se "defender a ecologia", como sinônimo de "defender o meio ambiente". (Fontes: livros: "Guia da Ecologia", "Agenda Ecológica Gaia 1992", "Glossário Ambiental")

Parte da biologia que estuda as relações entre os seres e o meio ambiente em que vivem, bem como suas influências recíprocas.

O termo "Ecologia" foi criado por Ernst Haeckel (1834-1919) em 1869, em seu livro "Generelle Morphologie des Organismen", para designar "o estudo das relações de um organismo com seu ambiente inorgânico ou orgânico, em particular, o estudo das relações do tipo positivo ou amistoso e do tipo negativo (inimigos) com as plantas e animais com que convive" (Haeckel *apud* Margaleff, 1980). Em português, aparece pela primeira vez em Pontes de Miranda, 1924, "Introdução à Política Científica". O conceito original evoluiu até o presente no sentido de designar uma ciência, parte da Biologia, e uma área específica do conhecimento humano que tratam do estudo das relações dos organismos uns com os outros e com todos os demais fatores naturais e sociais que compreendem seu ambiente.

"Em sentido literal, a Ecologia é a ciência ou o estudo dos organismos em "sua casa", isto é, em seu meio (...) Define-se como o estudo das relações dos organismos, ou grupos de organismos, com seu meio (...) Está em maior consonância com a conceituação moderna definir Ecologia como estudo da estrutura e da função da natureza, entendendo-se que o homem dela faz parte" (Odum, 1972).

"Deriva-se do grego "oikos", que significa lugar onde se vive ou *habitat* (...) Ecologia é a ciência que estuda a dinâmica dos ecossistemas (...) é a disciplina que estuda os processos, interações e a dinâmica de todos os seres vivos com os aspectos químicos e físicos do meio ambiente e com cada um dos demais, incluindo os aspectos econômicos, sociais, culturais e psicológicos peculiares ao homem (...) é um estudo interdisciplinar e interativo que deve, por sua própria natureza, sintetizar informação e conhecimento da maioria, senão de todos os demais campos do saber. Ecologia não é meio ambiente. Ecologia não é o lugar onde se vive. Ecologia não é um descontentamento emocional com os aspectos industriais e tecnológicos da sociedade moderna" (Wickersham *et alii*, 1975).

"É a ciência que estuda as condições de existência dos seres vivos e as interações, de qualquer natureza, existentes entre esses seres vivos e seu meio" (Dajoz, 1973).

"Ciência das relações dos seres vivos com o seu meio (...) Termo usado freqüente e erradamente para designar o meio ou o ambiente" (Dansereau, 1978).

"(1) o ramo da ciência concernente à interrelação dos organismos e seus ambientes, manifestada em especial por: ciclos e ritmos naturais; desenvolvimento e estrutura das comunidades; distribuição geográfica; interações dos diferentes tipos de organismos; alterações de população; (2) o modelo ou a totalidade das relações entre os organismos e seu ambiente" (Webster's, 1976).

"(1) parte da Biologia que estuda as relações entre os seres vivos e o meio ou ambiente em que vivem, bem como suas recíprocas influências. (2) ramo das ciências humanas que estuda a estrutura e o desenvolvimento das comunidades humanas em suas relações com o meio ambiente e sua conseqüente adaptação a ele, assim como os novos aspectos que os processos tecnológicos ou os sistemas de organização social possam acarretar para as condições de vida do homem" (Ferreira, 1975).

"Disciplina biológica que lida com o estudo das inter-relações dinâmicas dos componentes bióticos e abióticos do meio ambiente" (USDT, 1980).

ECOLOGIA HUMANA

"Estudo científico das relações entre os homens e seu *meio ambiente*, isto é, as condições naturais, interações e variações, em todos os aspectos quantitativos e qualitativos" (SAHOP, 1978).

ECOLOGIA URBANA

"Estudo científico das relações biológicas, culturais e econômicas entre o homem e o meio ambiente urbano, que se estabelecem em função das características particulares dos mesmos e das transformações que o homem exerce através da urbanização" (SAHOP, 1978).

Ecologia: I. estudo das inter-relações do ser com o meio físico e bem como as suas recíprocas influências; mesologia. II. Termo de botânica para exprimir as influências do meio, clima, altitude,

regime de água, riqueza do solo, etc., sobre os vegetais. [Por analogia, foi transplantado para a biologia animal, daí para a antropologia e a sociologia.]

Foi Haeckel, ao que parece, o primeiro a empregar este termo. Os sociólogos norte-americanos preferem-no, em substituição ao vocábulo *antropogeografia* também de criação alemã.

"Ecologia humana é, pois, o estudo das relações do homem com o ambiente físico em que vive, sofrendo as influências deste, a elas adaptando-se ou modificando-as. O fato de os mesmos vegetais se desenvolverem diferentemente em meios diversos, não podendo, às vezes, sequer viver; o fato de os diversos animais tomarem coloração variável, tamanho diferente, chegando a formar variedades especiais em regiões especialmente apropriadas, não podiam deixar de fornecer aos geógrafos, aos antropólogos e aos sociólogos, um excelente campo para o estudo comparativo do homem. Eliminando os excessos do unilateralismo - v.g. de E. Huntington (*Civilização e Clima*) para o clima, de Buckle (*História da Civilização Inglesa*) para a fecundidade do solo, de Metchnikoff (*A Civilização e os Grandes Rios*) para os cursos d'água - é poderosa realmente a ligação entre o meio e o homem. A extraordinária capacidade de adaptação deste, seu poder inventivo lhe dão o privilégio, entre os seres vivos, de não se tornar simplesmente passivo ante a natureza, mas de afeiçoá-la, quanto possível, às suas necessidades vitais. O domínio de um e de outra - homem e natureza - é de tal ordem possível e significativo, que é considerado uma das medidas de civilização humana. Mas o fato é que da ação e reação do homem diante do meio físico nascem e se radicam maneiras coletivas de agir - criações de instrumentos, tipos de habitação, vestuário, gênero de trabalho, etc. - que dão características especiais aos grupos humanos fixados em regiões diferentes. O estudo das relações desses grupos sociais com o ambiente que lhes favoreceu o desenvolvimento é a *ecologia social*:" (Álvaro de Magalhães, *Dicionário Enciclopédico Brasileiro* 1957).

"Parte da Biologia que estuda a planta, o animal ou o homem, em relação com o meio; estudo de um grupo territorial natural, no conjunto de suas relações com o meio geográfico e das condições de vida social". (*Ec'lopédia Brasileira Mérito*, 1957).

"1. Parte da biologia que estuda as relações entre os seres vivos e o meio ambiente em que vivem, bem como as suas recíprocas- influências; mesologia. 2. Ramo das ciências humanas que estuda a estrutura e o desenvolvimento das comunidades humanas com suas relações com o meio ambiente e sua conseqüente adaptação a ele, assim como novos aspectos que os processos tecnológicos ou os sistemas de organização social possam acarretar para as condições de vida do homem". (Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, 2ª edição, 1986).

"Estudo da planta, do animal ou do homem em relação com o meio ou com o ambiente; estudo de um grupo territorial natural, no conjunto de suas relações com o meio geográfico e das condições de vida social". (Hildebrando de Lima e Gustavo Barroso, *Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*, 1957).

"Estudo dos seres vivos em relação com o meio ou com o ambiente; estudo de um grupo territorial em relação com o meio geográfico". (Jânio Quadros, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, 1976).

"Estudo dos seres vivos em relação com o meio ou com o ambiente; estudo de um grupo territorial em relação com o meio geográfico". (J. Carvalho e V. Peixoto, *Pequeno Dicionário da Língua Portuguesa*, 1974).

"Estudo da relação dos seres vivos com o seu meio ambiente". (A.Machado, *Dicionário Conciso da Língua Portuguesa*, 1977).

"Parte da biologia que investiga a relação dos organismos com o seu meio ambiente". (Paulo Calderelli, *Dicionário Enciclopédico de Psicologia*).

"Parte da biologia que estuda as relações entre os organismos e o meio em que vivem". (P Viegas, *Dicionário de Fitopatologia e Micologia*, 1979).

"...estudo das relações da organização social e da cultura com o meio físico e a tecnologia". (*Dicionário Multigráfico Multilíngue, versão brasileira*, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1969).

"Estudo das relações dos seres vivos com o meio. O mesmo que mesologia". (J. Lello e E. Lello, *Lello Universal*).

"Parte de la zoología que estudia la distribución de los animales y su relación con el medio en que viven". (Julio Casares, *Diccionario ieológico de la lengua española*, 1966).

"Parte dela biologia que estudia el modo de vivir de los animales y las plantas y sus relaciones con los seres que los rodean, Trata de la alimentación, del habitat, de la distribución geográfica, la influencia

del clima y el ambiente, los fenómenos de parasitismo, simbiosis y comensalismo, el cuidado de las crías, la vida en sociedad, etc. Pueden distinguirse, pues, una ecología fisiológica ou bionomía, la que trata del estudio de las reacciones de los seres frente ao medio en que viven y se desarrollan; una *ecología fisiografica* o *sinecologia*, que se ocupa de las comunidades ou asociaciones de plantas bajo el factor ecológico; y una *ecología geográfica* o *fitogeográfica ecológica*, que se ocupa de las formaciones de plantas predominantes desde el punto de vista climático. El término *ecologia* parece haberse reservado hoy exclusivamente para la botânica. Filé propuesto em 1866 por Haeckel en sua *Morphologie der Organismen*". (*Diccionario enciclopédico Salvat, 1955.*)

"Parte de la biología que estudia las relaciones entre os organismos y el medio en que viven." (*Larousse universal*, adaptación hispanoamericana por M. de Toro e Gisbert, 1958.)

"The branch of biology that studies the relationship between organisms and their total environment, both animate and inanimate; also *bionomics*. The branch of sociology concerned with human populations, their environment, spatial distribution and resulting cultural patterns...". (*The brazilian living Webster encyclopedic dictionary*)

"The study of relation of plants and animals to their environment". (E.B. Uvarov and D. R. Chapman, *A dictionary of science.*)

"The relationship between living organisms and their environment". (R.L. Knight, *Dictionary of genetics.*)

ECOLOGISTA

ecologist

écologiste, éco-activiste, écologue

ecologista

"Termo que designa as pessoas e entidades que se preocupam ativamente em defender a natureza" (*Diccionario de la Naturaleza, 1987.*)

(ver também AMBIENTALISTA)

ECOMIGRANTE

Termo apareceu num número especial da revista Time em 1997, para designar a legiões de pessoas que, devido à degradação ou outros problemas ambientais, são levadas a migrar de suas regiões de origem para outras regiões ou países. É o que fez milhões de habitantes da Somália se tornarem involuntariamente nômades, ao fugirem da Somália para a Etiópia, da Etiópia para o Sudão, e de lá para Burma, e então para Bangladesh, na Índia. (Fonte: Revista Time - nov./1997).

ECONOMIA DE ESCALA

economy of scale

économie d'échelle

economía de escala

"Existe economia de escala quando a expansão da capacidade de produção de uma firma ou indústria causa um aumento dos custos totais de produção menor que, proporcionalmente, os do produto. Como resultado, os custos médios de produção caem, a longo prazo" (Bannock *et alii*, 1977).

"Aquele que organiza o processo produtivo de maneira que se alcance, através da busca do tamanho ótimo, a máxima utilização dos fatores que intervêm em tal processo. Como resultado, baixam-se os custos de produção e incrementam-se os bens e serviços" (SAHOP, 1978).

"Ganhos que se verificam no produto e/ou nos seus custos, quando se aumenta a dimensão de uma fábrica, de uma loja ou de uma indústria" (Seldon & Pennance, 1977).

ECOSSISTEMA

ecosystem

écosystème

ecosistema

Determinada região, grande ou pequena, incluindo todos os organismos vivos que a ela pertencem. Em geral, são considerados ecossistemas aquelas regiões em que os organismos vivos possuem um relacionamento relativamente estável.

Termo criado por Tansey em 1935. *Sistema* aberto que inclui, em uma certa área, todos os fatores físicos e biológicos (elementos bióticos e *abióticos*) do ambiente e suas interações, o que resulta em uma diversidade biótica com estrutura trófica claramente definida e na troca de energia e matéria entre esses fatores.

"A *biocenose* e seu *biótopo* constituem dois elementos inseparáveis que reagem um sobre o outro para produzir um sistema mais ou menos estável que recebe o nome de ecossistema (Tansley, 1935) (...) O ecossistema é a unidade funcional de base em ecologia, porque inclui, ao mesmo tempo, os seres vivos e o meio onde vivem, com todas as interações recíprocas entre o meio e os organismos" (Dajoz, 1973).

"Os vegetais, animais e microorganismos que vivem numa região e constituem uma *comunidade biológica* estão ligados entre si por uma intrincada rede de relações que inclui o ambiente físico em que existem estes organismos. Estes componentes físicos e biológicos interdependentes formam o que os biólogos designam com o nome de ecossistema" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

"É o espaço limitado onde a ciclagem de recursos através de um ou vários *níveis tróficos* é feita por agentes mais ou menos fixos, utilizando simultânea e sucessivamente processos mutuamente compatíveis que geram produtos utilizáveis a curto ou longo prazo" (Dansereau, 1978).

"É um sistema aberto integrado por todos os organismos vivos (compreendido o homem) e os elementos não viventes de um setor ambiental definido no tempo e no espaço, cujas propriedades globais de funcionamento (fluxo de energia e ciclagem de matéria) e auto-regulação (controle) derivam das relações entre todos os seus componentes, tanto pertencentes aos sistemas naturais, quanto os criados ou modificados pelo homem" (Hurtubia, 1980).

"Sistema integrado e autofuncionante que consiste em interações de elementos bióticos e abióticos; seu tamanho pode variar consideravelmente" (USDT, 1980).

"A comunidade total de organismos, junto com o ambiente físico e químico no qual vivem se denomina ecossistema, que é a unidade funcional da ecologia" (Beron, 1981).

Ecossistema: I. Conjunto de plantas e animais dentro de um espaço comum; a unidade ecológica no mais profundo sentido. II. Nível de organização da natureza: uma gota de água, um monte de folhas, um tronco, uma região natural, um bosque, um pântano, etc. [O mesmo que sistema ecológico.]

Ecossistema natural

" Expressão usada para designar genericamente os ecossistemas que não estão sujeitos à influência da atividade humana" (Forattini, 1992).

ECÓTIPOS

ecotypes

écotypes

ecotipos

"São populações de espécies de grande extensão geográfica, localmente adaptadas e que possuem graus ótimos e limites de tolerância adequados às condições do lugar" (Odum, 1972).

"Raça ecológica. Fenômeno de adaptação fisiológica dos limites de tolerância de uma mesma espécie, freqüentemente fixados nas formas locais por um mecanismo genético" (Dajoz, 1973).

"Raça genética (ou série de raças genéticas de origem independente), mais ou menos bem distinta fisiologicamente (mesmo se não morfologicamente) que é adaptada a certas condições de ambiente diferentes das de outra raça genética da mesma espécie. Exemplo: certas espécies de ervas crescem eretas no interior (ecótipo interiorano), mas prostradas na praia marítima" (ACIESP, 1980).

ECÓTONO

ecotone

écotone

ecotono

"Transição entre duas ou mais *comunidades* diferentes (...) é uma zona de união ou um cinturão de tensão que poderá ter extensão linear considerável, porém mais estreita que as áreas das próprias *comunidades* adjacentes. A comunidade do ecótono pode conter organismos de cada uma das comunidades que se entrecortam, além dos organismos característicos" (Odum, 1972).

"Zona de transição que determina a passagem e marca o limite de uma *biocenose* à outra" (Dajoz, 1973).

"Zona de transição entre dois *biomas* que se caracteriza pela exuberância dos processos vitais e mistura relativa de espécies circundantes. A estas características se chama efeito de borda" (Carvalho, 1981).

"Zona de contato entre duas formações com características distintas. Áreas de transição entre dois tipos de vegetação. A transição pode ser gradual, abrupta (ruptura), em *mosaico* ou apresentar estrutura própria" (ACIESP, 1980).

"Zona de contato ou transição entre duas *formações vegetais* com característica distintas" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

environmental education

éducation sur l'environnement

educación 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" (FEEMA, Assessoria de Comunicação, informação pessoal, 1986).

"O processo de formação e informação social orientado para: (I) o desenvolvimento de consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução dos problemas ambientais, tanto em relação aos seus aspectos biofísicos, quanto sociais, políticos, econômicos e culturais; (II) o desenvolvimento de habilidades e instrumentos tecnológicos necessários à solução dos problemas ambientais; (III) o desenvolvimento de atitudes que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental" (Proposta de Resolução CONAMA nº 02/85).

EDUCAÇÃO SANITÁRIA

sanitary education

éducation sanitaire

educación sanitaria

"Denominação dada à prática educativa que objetiva a induzir a população a adquirir hábitos que promovam a saúde e evitem a doença" (Forattini, 1992).

EFEITO AMBIENTAL (ver IMPACTO AMBIENTAL)

EFEITO BORDA

Efeito que ocorre quando a floresta é fragmentada em pequenas florestas, o que leva à redução da umidade relativa do ar dentro da mata e impõe mudança drástica na ecologia do sub-bosque, diminuindo as espécies animais, como répteis, pássaros e símios.

EFEITO ESTUFA

greenhouse effect

effet de serre

efecto invernadero

Elevação da temperatura da Terra, em função da camada de gases (principalmente CO₂ mas também o metano e o dióxido de nitrogênio) que retêm o calor, o que ocasiona mudanças climáticas e danos à agricultura, inundações ou desertificação de áreas.

Efeito do dióxido de carbono resultante da queima de combustíveis fósseis na temperatura média da Terra.

"O termo efeito estufa baseia-se na analogia entre o comportamento do dióxido de carbono na atmosfera e o vidro em uma estufa. Na estufa, o vidro facilita a passagem das ondas curtas de energia solar, para que seja absorvida pelos objetos em seu interior. O ambiente interior aquecido então irradia ondas longas em direção ao vidro. Sendo o vidro, entretanto, relativamente opaco em relação à energia que assim recebe, o resultado é que a energia penetra no interior da estufa com mais facilidade do que pode sair e, portanto, o aquece (...) Do mesmo

modo, na atmosfera, o dióxido de carbono é transparente à energia solar e opaco às ondas longas de energia re-irradiadas desde a terra. À medida que cresce o nível de dióxido de carbono, a energia solar que chega não é afetada, mas a terra tem mais dificuldade de re-enviar essa a energia de volta ao espaço. O equilíbrio entre as duas é perturbado, chegando mais energia do que a que é perdida, e a terra se esquentando (Masters *apud* Ortolano, 1984).

"O efeito estufa é um componente natural do clima da terra pelo qual certos gases atmosféricos (conhecidos como gases estufa) absorvem algumas das radiações de calor que a terra emite depois de receber energia solar. Este fenômeno é essencial à vida na terra, como se conhece, já que sem ele a Terra seria aproximadamente 30° C mais fria. Entretanto, certas atividades humanas têm o potencial de amplificar o efeito estufa pela emissão de gases estufa (dióxidos de carbono primários, metano, óxido de enxofre, clorofluorcarbonetos, halogenados e ozônio troposférico) para a atmosfera, causando aumento de suas concentrações. O resultado é um aumento nas temperaturas médias globais, isto é, o aquecimento climático" (The World Bank, 1991).

Efeito estufa: Aquecimento da Terra decorrente da elevação continuada de gases poluentes postos na atmosfera e cuja absorção não tem sido conseguida pela natureza, *green-house effect*, efeito de estufa. [O dióxido de carbono (CO₂), p. ex., que era no século passado lançado no volume de 50 milhões de toneladas/ano, supera hoje os cinco bilhões de toneladas. E o mais grave dos poluentes, sendo o responsável principal pelo efeito estufa. Este decorre do fato de a radiação solar que atravessa a atmosfera perder parte dos raios ultravioletas ao atravessar a camada de ozônio que protege a Terra dos efeitos inconvenientes destes, e que se acha entre 10 e 15 quilômetros da Terra. Devolvidos pela Terra, os infravermelhos refletidos pelo dióxido de carbono ficam retidos na atmosfera, como que aprisionados, determinando a elevação da temperatura e a mudança do clima. Outros gases, como os clorofluorcarbonos (CFC), que chegam a pôr na atmosfera mais de 700 mil toneladas por ano, são perigosos, pois duram mais de 100 anos, degradando o ozônio, cujo buraco observado há pouco tempo se tem expandido cada vez mais. O nitrogênio, por sua vez, que tem a principal origem na queima de madeira, dura cerca de 200 anos. Segundo estudos do Laboratório dos Recursos do Ar, da Administração Nacional de Oceanos e Atmosfera dos Estados Unidos, realizados em 1990, é possível haver relação entre o efeito estufa e o fenômeno conhecido como El Niño (queira ver). Segundo estudo da Organização Mundial de Meteorologia divulgado em meados de outubro de 1991, a destruição da camada de ozônio, apesar de aumentar a incidência da radiação ultravioleta, poderá estar impedindo ou reduzindo o efeito estufa, pois os clorofluorcarbonetos (CFC) que destroem o ozônio resfriariam a estratosfera e absorveriam o excesso de calor produzido pelo efeito estufa.]

Processo pelo qual determinados gases, principalmente o dióxido de carbono e o vapor d'água, retêm parte do calor do sol e refletem-no para a Terra. Os gases deixam passar a energia do sol de onda curta, mas absorvem a energia de onda mais longa, impedindo, portanto, que o calor do sol seja refletido para o espaço. Sem esse processo natural, a Terra seria consideravelmente mais fria do que é, e não poderia sustentar a vida.

Observação: Muitos cientistas estão preocupados com o aumento, nos últimos anos, das concentrações atmosféricas dos *gases que provocam o efeito estufa*, pois receiam que as temperaturas médias da Terra aumentem como resultado desse fenômeno. A maioria dos pesquisadores concorda que está ocorrendo um *aquecimento global*, embora haja muita incerteza quanto à taxa de aquecimento e sua magnitude. Entre os "gases do efeito estufa", além do CO₂, estão o metano, o óxido nitroso e os CFCs.

Graças a este fenômeno, há bilhões de anos surgiu a vida na Terra. Alguns gases que compõem a atmosfera, sobretudo o monóxido e o dióxido de carbono, retêm parte do calor dos raios solares. Isto garantiu a temperatura favorável ao surgimento e evolução dos seres vivos. Ocorre que, quanto maior a concentração desses gases, maior a retenção do calor. A partir da Revolução Industrial, começou-se a emitir maior quantidade de gases, proporcionando o aumento do efeito estufa, ou Aquecimento Global. E isto está alterando as condições para a continuidade da vida no nosso Planeta. (Fonte: Rede AIPA)

EFEITO RESIDUAL

Tempo de permanência de um produto químico, biologicamente ativo nos alimentos, no solo, no ar e na água, podendo trazer implicações de ordem toxicológica.

EFLUENTE

effluent

effluent

efluente

Qualquer resíduo despejado no meio ambiente. Nem todos os efluentes causam poluição, mas toda poluição é provavelmente de efluentes.

Qualquer corrente líquida ou gasosa proveniente de um processo podendo ser contínua ou intermitente.

"Qualquer tipo de água, ou outro líquido que flui de um sistema de coleta, de transporte, como tubulações, canais, reservatórios, elevatórias, ou de um sistema de tratamento ou disposição final, como *estações de tratamento* e corpos d'água" (ABNT, 1973).

"Descarga de poluentes no meio ambiente, parcial ou completamente tratada ou em seu estado natural" (The World, Bank 1978).

"Águas servidas que saem de um depósito ou estação de tratamento" (DNAEE, 1976).

"Substância líquida, com predominância de água, contendo moléculas orgânicas e inorgânicas das substâncias que não se precipitam por gravidade. Água residuária lançada na rede de esgotos ou nas águas receptoras" (Braille, 1983).

Substância líquida, com predominância de água, contendo moléculas orgânicas e inorgânicas das substâncias que não se precipitam por gravidade.

Qualquer tipo de água que sai de um sistema, como tubulações, canais ou reservatórios. Define-se efluente industrial como a descarga de poluentes feita por fontes industriais. Padrão de efluente é a quantidade e qualidade de efluentes que se permite jogar num curso d'água. (Fontes: Rede AIPA, "Dicionário de Ecologia")

EIA (ver ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL) Sigla de estudo de Impacto Ambiental.

EIA/RIMA, OU ESTUDO E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL –

Estudo obrigatório no Brasil para empreendimentos de maior porte, onde se avaliará o ambiente antes da implantação, prevendo-se os possíveis impactos ambientais, positivos e negativos, durante e após as obras, propondo ainda como minimizar os negativos. Se o EIA/RIMA for reprovado pelo Conselho de Meio Ambiente (Federal ou Estadual, dependendo da abrangência do empreendimento), a obra não será permitida. (Fonte: Resolução 001/86 do CONAMA)

EL NIÑO:

Fenômeno que provoca alterações climáticas em todo o mundo, desde bloqueios atmosféricos suficientes para evitar a penetração de frentes frias procedentes da Antártica, até as "secas verdes" do Nordeste brasileiro. [Começa no Pacífico, com o aquecimento das superfícies do oceano nas proximidades do Equador e do Peru, e é de duração e intensidade irregulares, nem sempre previsíveis. Segundo estudos realizados em 1990 pelo Laboratório de Recursos Humanos do Ar, da Administração Nacional de Oceanos e Atmosfera dos Estados Unidos, é possível que haja uma relação entre El Niño e o efeito estufa.

ELEMENTO AMBIENTAL (ver FATOR AMBIENTAL)

EM (ver PRONOL)

EMISSÃO

emission

émission

emisión

Qualquer descarga gasosa lançada para o ar, água ou solo de forma acidental ou controlada.

"Lançamento de contaminantes no ar ambiente" (FEEMA/PRONOL DZ 602).

"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 (Bolea, 1977).

"Processo de desprendimento de energia de um sistema, sob a forma de reação eletromagnética ou sob a forma de partículas. Pode ser provocado por um aquecimento, pela ação de radiação ou pelo impacto de partículas" (Carvalho, 1981).

"Lançamento de descargas para a atmosfera" (Braille, 1983).

EMISSÃO PRIMÁRIA

"Poluentes emitidos diretamente no ar por fontes identificáveis. Pode ser caracterizada: sólidos finos (diâmetro menor que de 100 micra), *partículas* (diâmetro maior que 100 micra), compostos de enxofre, compostos orgânicos, compostos de nitrogênio, compostos de oxigênio, compostos halogenados e compostos radiativos" (Lund, 1971).

EMISSÃO SECUNDÁRIA

"Produto de reações no ar poluído, tais como os que ocorrem nas reações fotoquímicas da atmosfera. Os poluentes secundários incluem o ozônio, os formaldeídos, os hidroperóxidos orgânicos, os radicais livres, o óxido de nitrogênio etc." (Lund, 1971).

EMISSÕES FUGITIVAS

"Quaisquer poluentes lançados no ar ambiente, sem passar por alguma chaminé ou condutor para dirigir ou controlar seu fluxo" (FEEMA/PRONOL DZ 559, 1989).

EMISSÁRIO

emissary

émisnaire

emisario

"São canalizações de esgoto que não recebem contribuição ao longo de seu percurso, conduzindo apenas a descarga recebida de montante (...) destinadas a conduzir o material coletado pela rede de esgoto à estação de tratamento ou ao local adequado de despejo" (IES, 1972).

"Coletor que recebe o esgoto de uma rede coletora e o encaminha a um ponto final de despejo ou de tratamento (ACIESP, 1980).

ENCOSTA

slope

pente

pediente

"*Declive* nos flancos de um morro, de uma colina ou uma serra" (Guerra, 1978).

ENDÊMICO

Fala-se de uma espécie viva cuja distribuição está limitada a uma zona geográfica definida, seja um determinado ecossistema, bioma, ou região do planeta. Muitas vezes, é o isolamento de um habitat que permite o processo de especiação, isto é, a surgimento de espécies novas só naquele local. A endemia pode ainda ser vista como uma relação de dois fatores: o grau de isolamento - quanto maior o isolamento maior a endemia; relacionado com grau de mobilidade do animal - quanto maior a mobilidade menor a endemia. (Fonte: "Dicionário de Ecologia", Instituto Ecológico Aqualung)

ENDEMISMO

endemism

endémie

endemismo

Que ocorre naturalmente numa área limitada (por exemplo, os Pandas são endêmicos da China)

"Característica representada pela existência de *espécies endêmicas* em determinada área geográfica" (Forattini, 1992).

"Isolamento de uma ou muitas espécies em um espaço terrestre, após uma evolução genética diferente daquelas ocorrida em outras regiões. O endemismo insular permite à Ecologia estudar *ecossistemas* antigos que sobreviveram até estes dias" (Lemaire & Lemaire, 1975).

ENERGIA ALTERNATIVA

Energia obtida a partir de outras fontes que não são a força nuclear ou os tradicionais combustíveis fósseis, constituindo seus melhores exemplos as energias solar e eólica, a geotermal, as ondas do mar e os combustíveis de biomassa.

ENFITEUSE, ENFITEUTA (ver AFORAMENTO PÚBLICO)

ENGENHARIA AMBIENTAL

Ramo da tecnologia surgido na década de 1960, como um plano para modificar a atmosfera de outros planetas (em 1965, Carl Sagan sugeriu meios para alterar a atmosfera de Vênus) e hoje voltado principalmente para os problemas ambientais da Terra.

ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA –

Previsto na Lei de Recursos Hídricos (Lei Federal 9433/97) para assegurar a qualidade da água e reduzir o custo de combate à poluição, através de ações preventivas. É a qualificação do corpo d'água, segundo seus usos preponderantes e a classificação (classes de corpos de água) estabelecida pela legislação ambiental. (Fonte: Lei Federal 9433/97)

ENSEADA

inlet

rade

ensenada

"Reentrância da costa, bem aberta em direção ao mar, porém com pequena penetração deste, ou, em outras palavras, uma baía na qual aparecem dois promontórios distanciados um do outro" (Guerra, 1978).

ENTIDADE POLUIDORA, POLUIDOR

"Qualquer pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável por atividade ou *equipamento* poluidor, ou potencialmente poluidor do meio ambiente" (Deliberação CECA nº 03, de 28.12.77).

"A pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de *degradação ambiental*" (Lei nº 6.938 de 31.08.81).

(ver também ATIVIDADE POLUIDORA)

ENTORNO

Conjunto de elementos (construções, área verde, acidentes geográficos, aglomerações urbanas, etc.) que interferem na paisagem, no estabelecimento ou no desenvolvimento e vida de um centro.

ENTOPIA

Função termodinâmica de estado, associada à organização espacial e energética das partículas de um sistema, e cuja variação, numa transformação deste sistema, é medida pela integral do quociente da quantidade infinitesimal do calor trocado reversivelmente entre o sistema e o exterior pela temperatura absoluta do sistema.

ENTROPIA

entropy

entropie

entropía

"Medida da desordem ou da quantidade de energia não disponível em um *sistema*" (Odum, 1972).

"É uma quantidade relativa da energia perdida de modo natural e inevitável num sistema físico-químico, conforme a segunda lei da termodinâmica. Enquanto esta energia perdida vai aumentando, o sistema vai se aproximando cada vez mais do seu estado de equilíbrio. Deste modo, a entropia pode ser encarada como uma medida de degeneração termodinâmica" (Carvalho, 1981).

ENVIRONMENT

Vocábulo inglês que significa *meio ambiente*.

ENXAMEAÇÃO

Processo natural que leva uma colméia a se dividir em dois grupos: um, que permanece nela, e outro, que sai em busca de nova moradia, fenômeno causado principalmente pela falta de espaço na colméia.

EPA

Sigla de *Environmental Protection Agency*. Agencia de Proteção Ambiental, dos Estados Unidos.

EPÍFITA

epiphyte

épiphyte

epífita

Qualquer espécie vegetal que cresce ou se apóia fisicamente sobre outra planta ou objeto, retirando seu alimento da chuva ou de detritos e resíduos que coleta de seu suporte.

"Plantas aéreas, sem raízes no solo" (Odum, 1972).

"Planta que cresce sobre outra planta, mas que não tira alimento do tecido vivo do hospedeiro (grego: epi=sobre; phyton=vegetal)" (ACIESP, 1980).

"Planta que cresce sobre a outra planta sem retirar alimento ou tecido vivo do hospedeiro" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

EPISÓDIO CRÍTICO DE POLUIÇÃO DO AR

"A presença de altas concentrações de poluentes na atmosfera em curto período de tempo, resultante da ocorrência de condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão dos mesmos" (Resolução nº 03, de 28.06.90, do CONAMA).

(ver também PRONAR)

EQUILÍBRIO ECOLÓGICO –

População de tamanho estável na qual as taxas de mortalidade e emigração são compensadas pelas taxas de natalidade e de imigração. Equilíbrio do fluxo de energia em um determinado ecossistema. (Fonte: "Glossário Ambiental")

EQUIPAMENTO

equipment

équipement

equipo, equipamiento

Em controle da poluição

Esta palavra é utilizada como sinônimo de "equilíbrio de processo" (exemplos: reator, coluna, filtro, tanque, bomba, etc.) Não deve ser confundida com a palavra "instrumento", utilizada como sinônimo de "instrumento de medição, análise ou teste" (exemplos: termômetro, densímetro, cromatógrafo, balança, etc.)

"É todo e qualquer dispositivo, industrial ou não, poluidor ou destinado ao controle da poluição" (Deliberação CECA nº 03, de 28.12.77).

Equipamento absorvedor

Em controle da poluição do ar, "equipamento de absorção de gases projetados para promover o perfeito contato entre um gás e um solvente líquido, com a finalidade de permitir a difusão dos materiais (...) O

contato entre o gás e o líquido pode ser alcançado pela dispersão do gás no líquido ou vice versa. Os equipamentos absorvedores que dispersam líquido compreendem as *torres recheadas*, as câmaras e *torres de aspersão* e os *lavadores venturi*. Os equipamentos que usam a dispersão do gás incluem as torres e vasilhas com equipamento de aspersão" (Danielson, 1973).

Equipamento urbano

"Conjunto de edificações e espaços, predominantemente de uso público, nos quais se realizam atividades complementares à habitação e ao trabalho, ou nos quais se oferecem à população os serviços de bem-estar social e de apoio às atividades econômicas" (SAHOP, 1978).

EQUIPAMENTO DO DAS:

Em todo processo industrial existem equipamentos que são relevantes para a capacidade do processo do qual participam, exercendo, no conseqüente obtenção da satisfação das partes interessadas.

EQUIPE DE AÇÃO DE MELHORIA

Equipe intra-setorial ou multisetorial formada visando a implementação de uma ação corretiva (ou preventiva), a partir da identificação de uma anomalia ou não-conformidade (real ou potencial) impossível de se corrigir rápida e facilmente.

EQUÍSTICA

ekistics

ekistique

ekística

"Segundo Constantin A. Doxiadis, conhecido urbanista grego, é a ciência que estuda os *assentamentos humanos*" (SAHOP, 1978).

EROSÃO

erosion

érosion

erosión

Desgaste do solo devido ao vento, à chuva, ou a outras forças da natureza. A erosão pode ser acelerada pela agricultura, excesso de pastagem, atividade madeireira e construção de estradas.

Processo de desagregação do solo e transporte dos sedimentos pela ação mecânica da água dos rios (erosão fluvial), da água da chuva (erosão pluvial), dos ventos (erosão eólica), do degelo (erosão glacial), das ondas e correntes do mar (erosão marinha); o processo natural de erosão pode se acelerar, direta ou indiretamente, pela ação humana. A remoção da cobertura vegetal e a destruição da flora pelo efeito da emissão de poluentes em altas concentrações na atmosfera são exemplos de fatores que provocam erosão ou aceleram o processo erosivo natural.

Fenômeno geológico natural da crosta terrestre, que modifica, por fatores endógenos, as formas naturais primitivas de uma superfície, em geral degradando a qualidade do solo e inviabilizando-o quase totalmente a qualquer tipo de aproveitamento; poluição estrutural do solo.

"O desprendimento da superfície do solo pelo vento, ou pela água, ocorre naturalmente por força do clima ou do *escoamento superficial*, mas é, muitas vezes, intensificado pelas práticas humanas de retirada da vegetação" (The World Bank, 1978).

"Desgaste do solo por água corrente, geleiras, ventos e vagas" (DNAEE, 1976).

"Destruição das saliências ou reentrâncias do relevo, tendendo a um nivelamento ou *colmatagem*, no caso de litorais, baías, enseadas e depressões" (Guerra, 1978).

EROSÃO FLUVIAL

"Trabalho contínuo e espontâneo das águas correntes, na superfície do globo terrestre" (Guerra, 1978).

EROSÃO PLUVIAL

"Fenômeno de destruição dos agregados do solo pelo impacto das gotas da chuva" (Tricart, 1977).

EROSÃO DO SOLO

Destruição nas partes altas e acúmulo nas partes deprimidas da camada superficial edafizada" (Guerra, 1978).

ERRO

error

erreur

erro

Erro absoluto

Diferença entre o valor de um parâmetro observado em uma medição e o valor real desse mesmo parâmetro.

Erro padrão

Desvio padrão dos erros absolutos de medição de um mesmo parâmetro.

ESCALA DE RINGELMANN

Ringelmann's chart

carte de Ringelmann

gráfica de Ringelmann

"Consiste em uma escala gráfica para avaliação colorimétrica de densidade de fumaça, constituída de seis padrões com variações uniformes de tonalidade entre o branco e o preto. Os padrões são apresentados por meio de quadros retangulares, com redes de linhas de espessuras e espaçamento definidos, sobre um fundo branco" (Decreto "N" nº 779, de 30 de janeiro de 1967).

"Consiste de quadros de quatro, de cinco e três quartos de polegada por oito polegadas e meia, cada um com uma malha retangular de linhas negras sobre fundo branco. A largura e o espaçamento das linhas são desenhados de modo que cada quadro apresente uma certa porcentagem de branco. Ringelmann #1 equivale a 20% de negro, Ringelmann #2, 40%, Ringelmann 3#, 60% e Ringelmann 4#, 80%. É usada para avaliar o grau de opacidade de plumas de *fumos*" (Lund, 1971).

"Gráfico com uma série de ilustrações, indo do cinza claro até o preto. É usado para medir a opacidade da fumaça emitida de chaminés e outras fontes. Os tons de cinza simulam várias densidades de fumaça e são numerados (os tons cinza) de 1 a 5. Ringelmann n.1 é equivalente a uma densidade de 20% e o n.5, a uma de 100%" (Braille, 1992).

ESCOAMENTO FLUVIAL, DEFLÚVIO

stream flow

écoulement

flujo de corriente

"Água corrente na calha de um curso d'água" (DNAEE, 1976).

"Corresponde à quantidade total de água que alcança os cursos fluviais, incluindo o escoamento pluvial que é imediato e a quantidade de água que, pela infiltração, vai se juntar a ela de modo lento" (Guerra, 1978).

ESCOAMENTO SUPERFICIAL

run off

ruissellement

escoorrentia superficial

"Parte da precipitação que se escoia para um curso d'água pela superfície do solo" (DNAEE, 1976).

"Porção de água da chuva, neve derretida ou água de irrigação que corre sobre a superfície do solo e, finalmente, retorna aos corpos d'água. O escoamento pode carrear poluentes do ar e do solo para os *corpos receptores*" (The World Bank, 1978).

"Escoamento, nos cursos d'água, da água que cai em determinada superfície. A água que se escoia sem entrar no solo é designada como escoamento superficial, e a que entra no solo antes de atingir o curso d'água é designada como escoamento subsuperficial. Em pedologia, escoamento refere-se normalmente

à água perdida por escoamento superficial; na geologia e na hidráulica, normalmente inclui o escoamento superficial e subsuperficial" (ACIESP, 1980).

"Porção de água precipitada sobre o solo que não se infiltra e que escoar até alcançar os cursos d'água" (Carvalho, 1981).

ESGOTOS

sewage, sewerage

égouts

albañal, aguas servidas

Resíduos domésticos líquidos, incluindo dejetos humanos e águas servidas.

"Refúgio líquido que deve ser conduzido a um destino final" (Decreto nº 553, de 16.01.76).

- Resíduos líquidos, divididos, pelos técnicos, em quatro tipos

1- esgotos domésticos, que contém matéria fecal e águas servidas, resultantes de banho, lavagem de roupa e louças,

2- despejos ou efluentes industriais, que compreendem resíduos orgânicos (por exemplo, de indústrias alimentícias ou matadouros), ou inorgânicos, podendo conter materiais tóxicos;

3- águas pluviais (da chuva);

4- águas do subsolo, que se infiltram no sistema de esgotos. (Fonte: "Manual de Saneamento")

Esgotos domésticos

"São os *efluentes* líquidos dos usos domésticos da água. Estritamente falando, podem ser decompostos em águas cloacais e águas resultantes de outros usos (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

ESGOTOS PLUVIAIS

"São águas provenientes das precipitações (chuvas) e que chegam ao solo ou aos telhados já despidas de suas qualidades naturais, por sua passagem pela atmosfera, de onde trazem impurezas" (Carvalho, 1981).

ESGOTOS SANITÁRIOS

"São efluentes líquidos que contêm pequena quantidade de esgotos industriais e águas de infiltração provenientes do lençol freático" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

"Refúgio líquido proveniente do uso da água para fins higiênicos" (Decreto nº 553, de 16.01.76).

"Despejos orgânicos totais e despejos líquidos gerados por estabelecimentos residenciais e comerciais" (The World Bank, 1978).

"São aquelas águas que foram utilizadas para fins higiênicos, onde preponderam as águas de lavagem e matéria fecal, e provêm geralmente de construções habitadas por seres humanos e/ou animais" (Carvalho, 1981).

"São os efluentes originários dos processos usuais da vida. São de tal natureza que podem ser lançados *in natura* na rede pública de esgotos" (Braille, 1983).

ESGOTOS SÉPTICOS

"É o esgoto sanitário em plena fase de putrefação com ausência completa de oxigênio livre" (Carvalho, 1981).

ESPÉCIE

species

espèce

especie

Em biologia, unidade básica de classificação dos seres vivos. Designa população (ou populações) de seres com características genéticas comuns, que em condições normais reproduzem-se de forma a gerar descendentes férteis. Também entendida como uma unidade morfológica sistemática onde suas características externas são razoavelmente constantes, de forma que a espécie possa ser reconhecida e diferenciada das outras por seu intermédio. As espécies dividem-se em subespécies e agrupam-se em

gêneros (na chave de classificação, a seqüência é: espécie, gênero, família, ordem, classe, sub-ramo, ramo, sub-reino, reino). Ver endêmico, exótico, indicadores, extinção, biodiversidade. (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia 1992", Instituto Ecológico Aqualung)

Conjunto de seres vivos ligados por laços de descendência semelhantes e capazes de se cruzarem em condições naturais, produzindo descendentes férteis. [Subdivide-se em subespécies, variedades e formas. Calcula-se que até agora se tenham registrado 300 mil espécies de plantas, e de 1,5 a 2 milhões de espécies de animais.]

"Conjunto de seres vivos que descendem uns dos outros, cujo genótipo é muito parecido (donde sua similitude morfológica, fisiológica e etológica) e que, nas condições naturais, não se cruzam, por causas gênicas, anatômicas, etológicas, espaciais ou ecológicas, com os seres vivos de qualquer outro grupo" (P.P. Grasse *apud* Lemaire & Lemaire, 1975).

"A menor população natural considerada suficientemente diferente de todas as outras para merecer um nome científico, sendo assumido ou provado que permanecerá diferente de outras, ainda que possam ocorrer eventuais intercruzamentos com espécies próximas" (ACIESP, 1980).

Espécie endêmica ou nativa

"Diz-se de uma espécie cuja distribuição esteja limitada a uma zona geográfica definida" (Peres, 1968).

"Espécies que têm uma limitada distribuição na face da Terra (...) em geral encontradas nas regiões de origem" (Martins, 1978).

"(1) Espécie cuja área de distribuição é restrita a uma região geográfica limitada e usualmente bem definida. (2) Para certos autores, sinônimo de espécie nativa" (ACIESP, 1980).

ESPÉCIE EXÓTICA

"Espécie presente em uma determinada área geográfica da qual não é originária" (ACIESP, 1980).

ESPÉCIE PIONEIRA

"Espécie ou comunidade que coloniza inicialmente uma área nova não ocupada por outras espécies" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Aquela que se instala em uma região, área ou *hábitat* anteriormente não ocupada por ela, iniciando a colonização de áreas desabitadas" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

ESPÉCIE PROTEGIDA

"Aquela que desfruta de proteção legal, para evitar que seja objeto de caça, colecionismo etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987)

ESPÉCIE AMEAÇADA

Qualquer espécie animal ou vegetal que já não possa reproduzir-se em escala suficiente para assegurar a sua sobrevivência e permanência no seu *habitat*. [São causas comuns dessa ameaça a caça, a agricultura e a pesca predatória, os produtos químicos, a ignorância, a ganância desenfreada e conflitos armados. Ver extinção de animais.]

ESPÉCIES EM PERIGO DE EXTINÇÃO, ESPÉCIES AMEAÇADA DE EXTINÇÃO

endangered species, threatened species

espèces en voi de disparition

especies en peligro de extinción, especies amenazadas de extinción

Espécies da flora e da fauna selvagem, de valor estético, científico, cultural, recreativo e econômico, protegidas contra a exploração econômica pelo comércio internacional, de acordo com a "Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagens em Perigo de Extinção", firmada em Washington, a 3 de março de 1973, e aprovada pelo Decreto Legislativo nº 54, de 24.06.75.

"Qualquer espécie que esteja em perigo de extinção ou que provavelmente venha a se encontrar em perigo de extinção dentro de um futuro previsível, na totalidade ou em uma porção significativa de seu território" (USDT, 1980).

ESPECIFICAÇÃO

É o conjunto de parâmetros pelos quais uma determinada matéria prima é adquirida, ou um determinado produto final é vendido.

ESPÉCIME –

Exemplar de uma espécie viva, ou pequena quantidade, que serve para teste. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

ESPIGÃO (ver DIQUE)

ESPORÕES

Pontas de areia formadas às margens de uma laguna costeira pelo trabalho de erosão e deposição de sedimentos resultante da força dos ventos, das correntes e, em menor intensidade, da força de *Coriolis*. "Denominação usada por Alberto Ribeiro Lamego para os pontais secundários no interior das lagunas" (Guerra, 1978).

ESTABILIDADE (DE ECOSISTEMAS)

stability

stabilité

estabilidad

"É a capacidade de o sistema ecológico retornar a um estado de equilíbrio após um distúrbio temporário. Quanto mais rapidamente e com menor flutuação ele retorna, mais estável é" (Holling, 1973).

"Capacidade de um ecossistema resistir ou responder a contingências abióticas sem alterar substancialmente sua estrutura comunitária ou seus balanços de material ou energia" (ACIESP, 1980).

ESTAÇÃO ECOLÓGICA

Área representativa de um ecossistema, destinada a servir como infra-estrutura de estudo para a promoção de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia, proteção do ambiente natural, desenvolvimento da educação conservacionista e promoção de estudos ecológicos comparativos entre a situação encontrada nas áreas protegidas e nas áreas vizinhas ocupadas pelo homem.

"São áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista" (Lei nº 6.902, de 27.04.81).

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

"O conjunto de dispositivos e equipamentos que recebem as águas do esgoto e as recalcam ao destino adequado" (IES, 1972).

"É o conjunto de bombas e acessórios que possibilitam a elevação da cota piezométrica da água transportada nos serviços de abastecimento público" (ACIESP, 1980).

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

treatment plant

station d'épuration

planta de tratamiento

Conjunto de instalações, dispositivos e equipamentos destinados ao tratamento. Quando dedicada a tratar água bruta para uso público ou industrial, chama-se estação de tratamento de água (ETA); para tratamento de esgotos domésticos, estação de tratamento de esgotos (ETE); para esgotos industriais, estação de tratamento de despejos industriais (ETDI) ou estação de tratamento de efluentes industriais (ETEI).

(ver também TRATAMENTO)

ESTERILIZAÇÃO

sterilization

stérilisation

esterilización

"Destruição de todo organismo vivo, mesmo a nível biológico. Exige permanência de ao menos 30 minutos à temperatura de 170°C. A esterilização da água se faz por meio químicos (cloro) ou físicos (ultravioleta)" (Lemaire & Lemaire, 1975).

ESTRATÉGIA MUNDIAL PARA A CONSERVAÇÃO

Documento elaborado em 1980 pela União Mundial para a Conservação (UICN), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e o "World Wildlife Fund" (WWF), introduzindo o termo *desenvolvimento sustentável* e enfatizando três objetivos para a conservação do planeta Terra: os *processos* ecológicos essenciais e os sistemas de sustentação da vida devem ser mantidos; a diversidade genética deve ser preservada; qualquer utilização de espécies e de ecossistemas deve ser sustentável. Tais objetivos foram testados em mais de cinquenta países, com a preparação de estratégias de conservação nacionais e locais.

ESTRATIFICACAO TÉRMICA

thermic stratification

stratification thermique

estratificación térmica

"Presença de camadas de temperaturas diferentes nas massas de água" (Batalha, 1987).

ESTRATO

stratum

stratus, couche

estrato

Camada, capa. Em ecologia, refere-se às camadas de vegetação, de diferentes alturas, que caracterizam a cobertura vegetal de uma determinada área. Em geologia, as camadas em que se dispõem os minerais, nas rochas metamórficas e sedimentares.

ESTUÁRIO

estuary

estuaire

estuario, estero

Foz de um rio ou baía, onde se misturam a água doce do rio e a água salgada do mar. Os estuários são importantes por se constituírem num dos mais diversificados **ecossistemas**.

"Uma extensão de água costeira, semifechada, que tem uma comunicação livre com o alto-mar, resultando, portanto, fortemente afetado pela atividade das marés e nele se mistura a água do mar (em geral de forma mensurável) com a água doce da drenagem terrestre. São exemplos as desembocaduras dos rios, as baías costeiras, as marismas (terrenos encharcados à beira do mar) e as extensões de água barradas por praias. Cabe considerar os estuários como *ecótonos* entre a água doce e os *hábitats* marinhos, embora muitos de seus atributos físicos e biológicos não sejam, de modo algum, de transição e sim únicos" (Odum, 1972).

"Parte terminal de um rio geralmente larga onde o escoamento fluvial é influenciado pela maré" (DNAEE, 1976).

"Forma de desaguadouro de um rio no oceano. O estuário forma uma boca única e é geralmente batido por correntes marinhas e correntes de marés que impedem a acumulação de detritos, como ocorre nos *deltas*" (Guerra, 1978).

"Área costeira, em geral semicontida, na qual a água doce se mistura com a salgada" (USDT, 1980).

"Foz à maré. Desembocadura de um rio no mar, havendo mistura das águas doces com as salgadas" (Carvalho, 1981).

"Áreas onde a água doce encontra a água salgada: baías, desembocaduras de rios, lagoas. Constituem ecossistemas delicados, são usados como local de desova de peixes" (Braile, 1983).

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

environmental impact study

étude d'impacts sur l'environnement

estudio de impacto ambiental

Estudo realizado por determinação da legislação, composto de mapas, gráficos, explicações e conclusões técnicas, destinado a avaliar as modificações que se operarão no meio ambiente ao se construir uma obra. [Sigla. EIA.]

Um dos documentos do *processo de avaliação de impacto ambiental*. Trata-se da execução por equipe multidisciplinar das tarefas técnicas e científicas destinadas a analisar, sistematicamente, as conseqüências da implantação de um projeto no meio ambiente, por meio de *métodos de AIA e técnicas de previsão de impacto*. O estudo realiza-se sob a orientação da autoridade ambiental responsável pelo licenciamento do projeto em questão, que, por meio de termos de referência específicos, indica a abrangência do estudo e os fatores ambientais a serem considerados detalhadamente. O estudo de impacto ambiental compreende, no mínimo: a descrição das ações do projeto e suas alternativas, nas etapas de planejamento, construção, operação e, no caso de projetos de curta duração, desativação; a delimitação e o *diagnóstico ambiental* da área de influência; a identificação, a medição e a valoração dos impactos; a comparação das alternativas e a previsão da situação ambiental futura da área de influência, nos casos de adoção de cada uma das alternativas, inclusive no caso de o projeto não se executar; a identificação das *medidas mitigadoras*; o *programa de gestão ambiental* do empreendimento, que inclui a *monitoração* dos impactos; e a preparação do *relatório de impacto ambiental* (RIMA).

ETOLOGIA

ethology

éthologie

etología

"Investigação comparada da conduta, entre os animais e entre os homens. Seu objeto é a conduta do indivíduo e da *espécie* (o indivíduo é um "exemplar" representativo de sua espécie) enquanto realidade observável, mensurável e reproduzível. A conduta como conjunto de alterações e manifestações quantitativas e qualitativas no espaço e no tempo, quer dizer, a conduta como processo" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

ETOLOGIA ANIMAL

"É o estudo do comportamento do animal, bem como de suas reações em face de determinado meio" (Carvalho, 1981).

ETOLOGIA HUMANA

"É o estudo do comportamento do homem, bem como de suas reações face a determinado meio" (Carvalho 1981).

EUTROFICAÇÃO, EUTROFIZAÇÃO

eutrophication

eutrophisation

eutroficación

Processo de alterações físicas, químicas e biológicas de águas paradas ou represadas, associado ao enriquecimento de nutrientes, matéria orgânica e minerais; é o envelhecimento precoce da água de lagos e reservatórios, que afeta a transparência da água, o nível de clorofila, a concentração de fósforo, a quantidade de vegetais flutuantes, o oxigênio dissolvido, e leva à alteração do equilíbrio das espécies animais e vegetais. [O mesmo que *eutrofização e trofização nitríca*]

"O processo normalmente de ação vagarosa pelo qual um lago evolui para um charco ou *brejo*, e, ao final, assume condição terrestre e desaparece. Durante a eutroficação o lago fica tão rico em compostos

nutritivos, especialmente nitrogênio e fósforo, que as algas e outros microvegetais se tornam superabundantes, desse modo 'sufocando' o lago e causando sua eventual secagem. A eutroficação pode ser acelerada por muitas atividades humanas" (The World Bank, 1978). "De acordo com Hastler (1947), o termo eutroficação significa a adição em excesso de um ou mais compostos orgânicos ou inorgânicos aos ecossistemas naturais, causando uma elevação anormal nas suas concentrações" (Ehrlich & Ehrlich, 1974). "Processo de envelhecimento dos lagos. Durante a eutroficação, o lago torna-se tão rico em compostos nutritivos, especialmente o nitrogênio e o fósforo, que há uma superabundância de algas" (Braile, 1983).

"É o enriquecimento da água com nutrientes através de meios criados pelo homem, produzindo uma abundante proliferação de algas" (Beron, 1981).

EUTRÓFICO

eutrophic

eutrophe

eutrófico

Diz-se de um meio (corpo d'água) rico em nutrientes.

EUTROFIZAÇÃO Ver. eutrificação –

Aumento de nutrientes (como fosfatos) nos corpos d'água, resultando na proliferação de algas podendo levar a um desequilíbrio ambiental a ponto de provocar a morte lenta do meio aquático. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

Processo pelo qual aumenta o nível de nutrientes em um copo d'água. Em condições normais, esse processo é muito vagaroso. Quando a eutrofização é acelerada por **deflúvios** da agricultura ou outras atividades humanas, o processo é denominado eutrofização cultural. A eutrofização acelerada é problemática, porque resulta na retirada de oxigênio da água, matando os peixes ou outras formas de vida aquática não-vegetais.

EVAPOTRANSPIRAÇÃO

evapotranspiration

évapotranspiration

evapotranspiración

"É o fenômeno que corresponde à evaporação das águas acumuladas nas retenções e nas camadas superficiais do solo, acrescida da evaporação da água da chuva interceptada pela folhagem da cobertura vegetal e da transpiração natural que os vegetais executam" (Helder G. Costa, informação pessoal, 1985).

"Quantidade de água transferida do solo à atmosfera por evaporação e transpiração das plantas" (DNAEE, 1976).

EVIDÊNCIA OBJETIVA

Informação cuja veracidade pode ser comprovada, com base em fatos obtidos através de observação, medição, ensaio ou outros meios.

EXÓTICO

exotic

éxotique

exótico

Qualificação dada a uma planta ou animal presente numa área geográfica, da qual não se origina. Por exemplo, o eucalipto no Brasil é espécie exótica, por ser uma espécie de planta originária da Austrália. (Fonte: "Dicionário de Ecologia")

"Termo que se aplica às plantas e aos animais que vivem em uma área distinta da de sua origem. Neste sentido é o contrário de *autóctone*" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

EXPLOSÃO DEMOGRÁFICAS

Crescimento acelerado do número de habitantes de um país, determinado pelos progressos da medicina, alimentação, higiene (queda da mortalidade infantil e elevação da expectativa de vida). [Expressão cunhada na década de 1950, devido ao risco, segundo alguns pesquisadores e pensadores, superior ao da explosão nuclear (que inspirou a expressão). Segundo a Organização das Nações Unidas, se a Terra chegar ao ano 2050 com 10 bilhões de habitantes, o nível de vida, o equilíbrio ecológico, o desenvolvimento econômico, e mesmo a democracia e o respeito aos direitos humanos estarão seriamente ameaçados. O primeiro grande pensador a alertar para os perigos do aumento de população foi o clérigo inglês Thomas R. Malthus (1766-1834), cujo trabalho intitulado *Essay on the Principle of Population* deu origem à expressão *malthusianismo* (queira ver).]

EXPLORAÇÃO

Exploração com fins comerciais, especialmente de recursos naturais.

EXPOSIÇÃO

exposition

exposition

exposición

"Quantidade de um agente físico ou químico que atinge um receptor (organismo, população ou recurso)" (OMS, 1977).

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS (EM) (ver PRONOL)

EXTERNALIDADES

externalities

externalités

externalidades

"Existem externalidades no consumo quando o nível de consumo de qualquer bem ou serviço por um consumidor tem um efeito direto sobre o bem-estar de outro consumidor, em vez de um efeito indireto através do mecanismo de preços (observe-se que os "bens" são definidos de modo amplo, qualquer coisa que tenha utilidade); existem externalidades na produção quando as atividades produtivas de uma firma afetam as atividades produtivas de outra firma (as economias de escala externas e as deseconomias de escala são portanto casos particulares de externalidades na produção). São exemplos de externalidades no consumo: (i) em busca de privacidade, A constrói um muro alto, o que reduz a capacidade de iluminação solar da janela de B; (ii) A, ao dobrar a esquina em uma rua de mão dupla, causa um enorme engarrafamento (...) São exemplos de externalidades na produção: (i) a firma A lança efluentes em um rio, o que aumenta os custos da firma B a jusante; (ii) a firma A cria uma escola de treinamento em programação de computadores, o que aumenta a oferta de programadores para a firma B. Naturalmente, pode haver externalidades mistas, no consumo e no produto. Por exemplo: (i) vôos noturnos de aviões a jato podem causar a perda de horas de sono aos residentes próximos ao aeroporto, afetando, assim, sua capacidade de trabalho; (ii) motoristas em férias podem congestionar uma estrada, aumentando assim os custos das firmas de transporte rodoviário. A essência das externalidades, quer na produção quer no consumo, é que seus custos e benefícios não se refletem nos preços de mercado" (Bannock *et alii*, 1977).

"O conceito de externalidade apareceu em 1920 com Alfred Marshall. Desde então, vem recebendo várias contribuições e diferentes denominações: fenômenos externos, efeitos externos, economias/deseconomias externas, custos externos etc. Diz-se que as externalidades aparecem quando, no funcionamento normal da atividade econômica, ocorrem interdependências 'extra-mercado' entre as empresas e os indivíduos" (Comune, 1992).

EXTINÇÃO

Antiga como a vida, a extinção fecha o ciclo de existência de uma espécie. Supõe-se que, em 200 milhões de anos, 900 mil espécies em média teriam se extinguido a cada milhão de anos (uma extinção a cada treze meses). A ação predatória do ser humano acelerou esta taxa de extinção, pela destruição de

ecossistemas ou/e o extermínio de espécies específicas. Estima-se que nas últimas décadas as taxas de extinção ficaram centenas e até milhares de vezes mais altas. Ver Extinção no Brasil. (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia 1992")

EXTINÇÃO DE ANIMAIS

Fenômeno decorrente de processos naturais ou antrópicos, pelo qual acontece a dizimação de espécie ou espécies animais; fauna em extinção, animais em extinção, extinção da fauna, aves em extinção. [A caça, o cultivo do solo, os desmatamentos, as pescas, os incêndios florestais põem em perigo a sobrevivência animal, sobretudo dos mamíferos, ocorrendo situação semelhante no reino vegetal].

EXTRAVASOR

extravaseur

exreavasor

Estrutura ou canalização destinada a escoar o excesso de água de uma rede coletora ou de um reservatório.

F

FÁCIES

facies

faciès

facies

Em Geologia

"Conjunto de características litológicas e/ou paleontológicas que definem uma unidade de rocha e que permitem diferenciá-la das demais" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

Em Ecologia

"Aspecto, paisagem, formada pela vegetação, de um agrupamento vegetal; fisionomia apresentada por uma associação vegetal" (Souza, 1973).

FÁCIES LÊNTICAS

"São as águas doces estagnadas ou sem movimento" (Carvalho, 1981).

FÁCIES LÓTICAS

"São as águas doces que se movimentam constantemente, conhecidas como água corrente" (Carvalho, 1981).

FALDA, SOPÉ

foothill

pied

falda

"Denominação usada nas descrições das paisagens acidentadas referindo-se, apenas, à parte da base das montanhas ou das colinas, ou mesmo das serras" (Guerra, 1978).

FALÉSIA

cliff

falaise

falesia

"Termo usado indistintamente para designar as formas de relevo litorâneo abruptas ou escarpadas ou, ainda, desnivelamento de igual aspecto no interior do continente. Deve-se, no entanto, reservá-lo, exclusivamente, para definir tipo de costa no qual o relevo aparece com fortes abruptos" (Guerra, 1978).

FALHAS DE MERCADO

market failure

défaillances de marché

fallas de mercado

"Pode ser definida como a incapacidade de o mercado levar o processo econômico a uma situação social ótima. Um aspecto importante disto é que se deixa de incluir, nos custos e nos preços, os efeitos externos (*externalidades*) ou a redução dos lucros de outros agentes que não aqueles diretamente envolvidos nas transações de mercado e atividades afins. Com relação aos bens e serviços ambientais, podem-se destacar as externalidades referentes à poluição, à exploração dos recursos e à degradação de ecossistemas. Assim, as falhas de mercado impedem o mercado de alocar os recursos no mais alto interesse da sociedade" (OECD, 1994).

FARRA DO BOI

Festejo popular primitivo que ocorre em alguns pontos do sul do Brasil (principalmente no litoral de Santa Catarina) na época da Páscoa, quando os bois são soltos nas ruas e, então, perseguidos e

seviçados até a morte pela população participante da "farra". [O fim desta prática cruel e estúpida - ou pelo menos sua realização sem o espancamento e sacrifício dos animais - é um dos objetivos buscados por pessoas e instituições envolvidas com a preservação do meio ambiente no país e a sanidade física e mental da população.]

FATOR, ELEMENTO E COMPONENTE AMBIENTAL

environmental factor, element, component

facteur, element, composant de l'environnement

factor, elemento, componente ambiental

Em análise ambiental, usam-se freqüentemente os termos elemento, componente e fator ambiental, todos para designar, genericamente, uma das partes que constituem um *sistema ambiental* (ou um ecossistema), embora com pequenas diferenças de significado: elemento é um termo de ordem geral (o ar, a água, a vegetação, a sociedade); componente costuma designar uma parte de um elemento, quando tomado isoladamente (a temperatura da água, uma espécie da flora ou da fauna); fator ambiental designa o elemento ou o componente do ponto de vista de sua função específica no funcionamento do sistema ambiental.

FATOR ECOLÓGICO

"Todo elemento do meio suscetível de agir diretamente sobre os seres vivos, ao menos durante uma fase de seu ciclo de desenvolvimento" (Dajoz, 1973).

"Fatores que determinam as condições ecológicas no ecossistema" (ACIESP, 1980).

FATOR DE EMISSÃO

"Quantidade média de um poluente lançado na atmosfera inter-relacionado a uma quantidade de um determinado material processado" (Braile, 1992).

"Quantidade de material emitido por quantidade de material processado. Usualmente expresso em Kg/100-Kg" (Batalha, 1987).

FATOR LIMITANTE

"Fator biológico que atua no sentido de limitar as variações que ocorrem nos organismos de uma população" (Forattini, 1992).

FATOR DE RISCO

"Expressão que designa, em epidemiologia, a probabilidade de ocorrência de doença ou agravo, dependente da freqüência de exposição ao fator determinante" (Forattini, 1992).

FAUNA

Conjunto das espécies animais que vivem numa determinada área. Fala-se adaptação da fauna, como a capacidade de algumas espécies de se adaptarem a ambientes alterados (animais em áreas urbanas, por exemplo). Ver também flora e extinção. (Fonte: "Glossário Ambiental" e "Dicionário de Ecologia")

Fauna: I. Na mitologia, a deusa do reino animal. II. Conjunto de espécie animal de determinada região em um período.

FAVELA

Denominação dada, no Brasil, em especial no Rio de Janeiro, a *assentamentos humanos* espontâneos e não convencionais, por isso carentes de arruamento e serviços de *saneamento básico*, nos quais as habitações são construídas geralmente pelos próprios moradores, em áreas de domínio público ou em propriedades particulares abandonadas. As favelas surgem quase sempre em terrenos de menor valor imobiliário, situados em encosta ou sujeitos a inundação, como resultado de condições econômicas estruturais que provocam o êxodo da população das zonas rurais para as cidades, em busca de emprego.

"A primeira favela surgiu no Morro da Providência, junto à Central, no início do século. Sua população era formada pelos (soldados) sobreviventes da Guerra de Canudos, que não encontraram melhores condições de sobrevivência na cidade do Rio de Janeiro. Este morro passou a ser denominado Morro da

Favela, talvez por uma alusão a uma planta do sertão da Bahia que tinha o nome favela. O termo popularizou-se e hoje existem favelas em todos os pontos da cidade" (Nunes, 1976).

FECAM (ver FUNDO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL)

FENOL

Substância simples ou heterocíclica em que um ou mais hidrogênios do ciclo benzênico foram substituídos por hidroxilas ou carboxilas durante a decomposição de matéria orgânica por fungos. [Constitui a base das moléculas do humo, ao qual conferem coloração segundo a quantidade de enxofre ou nitrogênio ligados nesses compostos. Suas formas mais simples podem ser absorvidas pelas plantas. Segundo o número de grupos OH, distinguem-se os fenóis monovalentes, os bivalentes e os trivalentes,]

FENÓTIPO –

Características físicas de um organismo, produzidas por seus genes, como a cor dos olhos, altura, etc. Ver também genótipo. (Fonte: "Dicionário de Ecologia") **Fenótipo:** Diz-se da característica abiológica, morfológica, bioquímica, de comportamento, ou outras, de um ser,

FERMENTAÇÃO

fermentation

fermentation

fermentación

"Processo *anaeróbio* por meio do qual diversos organismos decompõem substâncias orgânicas com liberação de energia. O mais comum é a ruptura de hidratos de carbono mediante a digestão de levedura e bactérias, dando lugar a dióxido de carbono e álcool ou outros compostos orgânicos, tais como butanol, acetona, ácido acético etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Processo de óxido-redução bioquímica sob a ação de microorganismos chamados fermentos, levedura, diástases, enzimas. Segundo trabalhos recentes, as fermentações não se devem propriamente aos microorganismos, mas a certos produtos solúveis de seu metabolismo. O teor de oxigênio separa a fermentação da respiração. A primeira ocorre na ausência do oxigênio (anaerobiose) ou em presença de fracas doses de oxigênio. Se o teor de oxigênio é muito forte, manifesta-se apenas a respiração. Para concentrações intermediárias, os dois processos se desenvolvem simultaneamente" (Lemaire & Lemaire, 1975).

FEROMÔNIO –

Qualquer substância secretada por um animal e liberada no ambiente causando uma resposta específica num indivíduo receptor da mesma espécie. Pode ter várias funções, como por exemplo para aproximação dos sexos. Neste caso é chamado de feromônio sexual, sendo produzido por um sexo para atração do outro. Outras funções dos feromônios são: causar agregação, marcar caminhos, causar alarme, etc. Quando produzidos para o uso no controle de pragas, normalmente servem como iscas. (Fonte: "Pragas e Venenos - Agrotóxicos no Brasil e no Terceiro Mundo")

FERTILIDADE DO SOLO

fertility of the soil

fertilité du sol

fertilidad del suelo

"Capacidade de produção do solo devido à disponibilidade equilibrada de elementos químicos como potássio, nitrogênio, sódio, ferro, magnésio e a conjunção de alguns fatores como água, luz, ar, temperatura e da estrutura física da terra" (ACIESP, 1980).

FERTILIZANTE

fertilizer

engrais

fertilizante

Substância natural ou artificial que contém elementos químicos e propriedades físicas que aumentam o crescimento e a produtividade das plantas, melhorando a natural fertilidade do solo ou devolvendo os elementos retirados do solo pela erosão ou por culturas anteriores.

Toda substância, mineral ou orgânica, natural ou sintética, fornecedora de um ou mais nutrientes às plantas; adubo.

FILO

Grande divisão na classificação dos organismos, situada logo abaixo de reino e subdividida em classes. ("Dicionário de Ecologia")

FILTRAÇÃO BIOLÓGICA

biological filtering, biofiltration

filtrage biologique

filtración biológica

"Processo que consiste na utilização de um leito artificial de material grosseiro, tal como pedras britadas, escória de ferro, ardósia, tubos, placas finas ou material plástico, sobre os quais as águas residuárias são distribuídas, constituindo filmes, dando a oportunidade para a formação de limos (*zoogléa*) que floculam e oxidam a *água residuária*" (ABNT, 1973).

FILTRO BIOLÓGICO

biofilter

filtre biologique

biofiltro

"Leito de areia, cascalho, pedra britada, ou outro meio pelo qual a *água residuária* sofre infiltração biológica" (ACIESP, 1980).

FILTRO DE MANGA

baghouse filter

filtre en tissus

filtro de sacos, filtro de manga en casetas

"Um dos muitos processos que podem ser usados para eliminar partículas grandes e intermediárias (maiores que 20 micra de diâmetro) por meio de filtros de tecido. Este aparelho opera de modo similar à bolsa de um aspirador de pó, deixando passar o ar e as partículas menores e retendo as partículas maiores" (Lund, 1971).

FÍSICA

Ciência que estuda as propriedades gerais da matéria e as leis que tendem a modificar-lhe o estado e o movimento, sem, contudo, alterar-lhe a composição íntima.

FISIOGRAFIA

physiography

physiographie

fisiografía

"Estudo das formas físicas da Terra, de suas causas e das relações entre elas" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

FITOTÓXICO

Veneno para as plantas

FIXAÇÃO DO NITROGÊNIO

Conversão do nitrogênio (N) atmosférico em formas utilizáveis pelos organismos. No solo, por exemplo, certas bactérias fixam o nitrogênio atmosférico, tornando-o disponível às plantas.

FLARE

flare
torche
tocha

"Queimador utilizado nas refinarias de petróleo e instalações de GLP para queimar gases residuais" (Braile, 1992).

"Equipamento utilizado em refinarias de petróleo, operações de tratamento térmico, instalações de gás liqüefeito de petróleo etc. para queimar misturas ricas em gases combustíveis. O Fler (sic) é diferenciado do *pós-queimador* por necessitar apenas de uma chama-piloto, dispensando qualquer outro combustível auxiliar" (Batalha, 1987).

FLOCULAÇÃO

flocculation
floculation
floculación

"Formação de agregados de partículas finas em suspensão em um líquido, chamados flocos ou floculados. Os termos floculação e coagulação são freqüentemente empregados um pelo outro. Na prática, entretanto, os floculantes têm características físicas e químicas diferentes das dos coagulantes. O mecanismo da coagulação-floculação abrange três etapas: 1) criação de microflocos por desestabilização da solução coloidal, ou coagulação propriamente dita; 2) criação de macroflocos, a partir dos microflocos, principalmente através de agitação, aumentando as possibilidades de encontro dos floculantes que estabelecem os pontos de contato entre as partículas; 3) decantação dos floculados" (Lemaire & Lemaire, 1975).

FLORA

Conjunto de espécies vegetais de um determinado ambiente, área ou extrato geológico. Também usado para denominar grupo ou grupos de plantas que servem para determinado fim, como plantas medicinais. (Fontes: "Glossário Ambiental", "Dicionário de Ecologia")

Flora: I. Conjunto das espécies vegetais de determinada região. II. Na mitologia, a deusa do reino vegetal.

FLORAÇÃO DE ALGAS, *BLOOM* DE ALGAS

bloom
floraison d'algues
bloom de algas

"Proliferação ou explosão sazonal da biomassa de fitoplâncton como consequência do enriquecimento de nutrientes em uma massa aquática, o que conduz, entre outros efeitos, a uma perda de transparência, à coloração e à presença de odor e sabor nas águas" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Proliferação de algas e/ou outras plantas aquáticas na superfície de lagos e lagoas. Os "blooms" são muitas vezes estimulados pelo enriquecimento de fósforo na água" (Braile, 1992).

"Excessivo crescimento de plantas microscópicas, tais como, as águas azuis, que ocorrem em corpos de água, dando origem geralmente à formação de flocos biológicos e elevando muito a turbidez" (Batalha, 1987).

FLORAÇÃO DAS ÁGUAS⁵

Fenômeno em que um grande número de algas, num corpo d'água, interfere em outras formas de vida, devido, principalmente, ao consumo do O₂ dissolvido na água. Esse fenômeno pode ser causado pela eutrofização.

FLORAIS

Conjunto de extratos de flores, que agem sobre o corpo sutil das pessoas. Florais de Bach, desenvolvidos pelo médico Richard Bach, são feitos a partir das essências de 28 flores. Hoje, existem Florais de Minas, da Austrália, entre outros. (Fontes: "Dicionário de Ecologia")

FLORESTA, MATA

forest, wood

forêt, bois

foresta, bosque

Conjunto natural de plantas e de animais, com predominância de árvores, que protegem o solo contra o impacto direto do sol, dos ventos e das chuvas. Importantes para seres humanos, por oferecem produtos e garantem o equilíbrio ambiental, reduzindo por exemplo o perigo do aquecimento global. Segundo o World Resources Institute do início ao fim do século XX, a quantidade de florestas nativas originais no mundo caiu de 50% para menos de 20%. Ver também florestas tropicais. (Fontes: "Dicionário de Ecologia" e Revista Time, nov. 1997)

Agrupamento de vegetais com elevada densidade populacional e determinado desenvolvimento, onde predominam plantas lenhosas de porte, coabitando a fauna; mata, bosque. [Quanto à idade, subdivide-se em: coetânea (mesma idade) e heterogênea (idades diversas); quanto à composição, em: homogênea e heterogênea; quanto à qualidade, em: pura e mista; quanto à altura, em: simples e composta; quanto à origem, em: natural e artificial.

Ecossistemas complexos, nos quais as árvores são a forma vegetal predominante que protege o solo contra o impacto direto do sol, dos ventos e das precipitações. A maioria dos autores apresentam matas e florestas como sinônimos, embora alguns atribuam à floresta maior extensão que às matas.

"Vegetação de árvores com altura geralmente maior que sete metros, com dossel fechado ou mais ralo, aberto; às vezes (mata) significa um trecho menos extenso que floresta, e mais luxuriante (densa ou alta) do que arvoredo" (Goodland, 1975).

"Trecho de vegetação dominado por árvores (de três metros ou mais de altura) cujas copas se tocam, ou quase se tocam (as árvores com mais de sessenta por cento de cobertura). É uma categoria estrutural referindo-se apenas à fisionomia, sem qualificação; não é tipo de vegetação" (ACIESP, 1980).

FLORESTA CILIAR, MATA CILIAR, MATA DE GALERIA

"Floresta mesofítica de qualquer grau de caducidade, que orla um dos lados de um curso d'água, em uma região onde a vegetação de interflúvio não é mata, mas arvoredo, escrube, savana ou campo limpo" (ACIESP, 1980).

"Floresta adjacente a correntes ou cursos d'água e cujas raízes estão próximas da zona de saturação, devido à proximidade de água subterrânea" (Souza, 1973).

FLORESTA ESTADUAL

"Área de domínio público estadual, delimitada com a finalidade de manter, criar, manejar, melhorar ou restaurar potencialidades florestais, com propósito de aproveitamento de seus recursos" (FEEMA/PRONOL NT 1109).

FLORESTA ESTACIONAL

"Floresta que sofre ação climática desfavorável, seca ou fria, com perda de folhas" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

FLORESTA OMBRÓFILA

"Floresta que ocorre em ambientes sombreados onde a umidade é alta e constante ao longo do ano" (Resolução nº 12, de 4.05.94, do CONAMA).

Floresta Primária

"A vegetação arbórea denominada floresta ombrófila densa constituída por fanerófitas sem resistência à seca, com folhagem sempre verde, podendo apresentar no dossel superior árvores sem folhas durante alguns dias, com árvores que variam de 24 a 40 metros de altura, além do sub-bosque que varia de ralo a denso, ou seja, são formações densas onde as copas formam cobertura contínua, ainda que tenham sido exploradas anteriormente" (Portaria Normativa nº 54, de 23.08.91, do Presidente do IBAMA).

FLORESTA AMAZÔNICA

A maior área florestal úmida contínua da região tropical, de ocorrência estreitamente ligada a um regime pluviométrico bem distribuído e abundante durante o ano e temperaturas elevadas. Diferença do solo, altitude, topografia e pluviosidade acarretam diversificações fisionômicas e florísticas.

FLORESTA ATLÂNTICA: Ver Mata Atlântica.

FLORESTAS TROPICAIS

Situadas na faixa equatorial, onde há muita chuva e umidade. Contém pelo menos metade das espécies vivas do Planeta, muitas das quais ainda desconhecidas pela Ciência, mas que podem ter qualidades medicinais, alimentares ou servir como matérias-primas. Além disso, as "massas florestais" ajudam a retirar gás carbônico da atmosfera pela fotossíntese, o que reduz o aquecimento global. Florestas são ameaçadas pela cobiça em torno da madeira nativa, e pelos novos usos do solo para a expansão agrícola, a pecuária ou urbanização. (Fonte: "Agenda Ecológica Gaia 1992", "Dicionário de Ecologia")

FLOTAÇÃO

flotation

flottaison

flotación

Processo de elevação de partículas existentes na água, por meio de aeração, insuflação, produtos químicos, eletrólise, calor ou decomposição bacteriana, e respectiva remoção, sob a forma

"Processo de elevação de matéria suspensa para a superfície do líquido, na forma de espuma, por meio de aeração, insuflação de gás, aplicação de produtos químicos, eletrólise, calor ou decomposição bacteriana, e a remoção subsequente da espuma" (ABNT, 1973).

FLUORETAÇÃO

fluoridation

fluoruration

fluoretación

"Adição de flúor (à água) sob forma de fluoretos para prevenir a cárie dentária, à razão de 0,5 a 1 mg/l de flúor" (Lemaire & Lemaire, 1975).

FLUXO ENERGÉTICO

energy flow

flux d'énergie

flujo energético

"Quantidade de energia que é acumulada ou passa através dos componentes de um ecossistema, em um determinado intervalo de tempo" (ACIESP, 1980).

"E a circulação, entrada e saída de nutrientes do ecossistema que são afetados pelo comportamento animal, especialmente alimentar e reprodutivo" (Negret, 1982).

FONTE

spring

source

fuelle

"Ponto no solo ou numa rocha de onde a água flui naturalmente para a superfície do terreno ou para uma massa de água" (DNAEE, 1976).

"Lugar onde brotam ou nascem águas. A fonte é um manancial de água, que resulta da infiltração das águas nas camadas permeáveis, havendo diversos tipos como: artesianas, termais etc." (Guerra, 1978).

FONTE POLUIDORA

pollution source

source de pollution

fuelle de contaminación
Ponto ou lugar de emissão de poluentes.

FONTES DIFUSAS (água)

"São fontes não pontuais; aquelas que vertem água de forma difusa difícil de delimitar geograficamente, estando a carga poluidora que aportam aos corpos d'água relacionadas a certos acontecimentos climáticos (precipitação, tempestades) incontroláveis pelo homem" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

FONTES FIXAS (ar)

"Emissores fixos de poluição do ar, como as chaminés" (The World Bank, 1978).

FONTES MÓVEIS (ar)

"Fontes de poluição do ar que se deslocam, como, por exemplo, os veículos automotores" (The World Bank, 1978).

FONTES PONTUAIS (água)

"Aqueles que vertem massa d'água através de um foco muito localizado, por exemplo, um cano" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

FOREIRO (ver AFORAMENTO)

FORMAÇÃO VEGETAL

vegetal features

formation végétale

formación vegetal

"Denominação genérica dada ao tipo de cobertura vegetal que, ocupando determinada região geográfica, empresta-lhe fisionomia de suas espécies dominantes. No caso de ocupar extensa área geográfica, caracteriza o bioma" (Forattini, 1992).

FORNECEDOR

Esta palavra, quando utilizada, significa "fornecedor externo" de produtos ou serviços.

FORO, CÂNON, PENSÃO

"É a contribuição anual e fixa que o foreiro ou enfiteuta paga ao senhorio direto, em caráter perpétuo, para o exercício de seus direitos sobre o domínio útil do imóvel" (Meireles, 1976).

FÓRUM GLOBAL 92:

Série de eventos simultâneos com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (junho 92 no Rio de Janeiro), destinados a oferecer oportunidade para que todos os setores da comunidade expressem seus pontos de vista independentemente por ocasião da ONU conhecida como Cúpula da Terra.

FOSSA

cesspool

fosse

fosa

Fossa negra

"É uma fossa séptica, uma escavação sem revestimento interno onde os dejetos caem no terreno, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo. Não existe nenhum deflúvio. São dispositivos perigosos que só devem ser empregados em último caso" (Carvalho, 1981).

FOSSA SECA

"São escavações, cujas paredes são revestidas de tábuas não aparelhadas com o fundo em terreno natural e cobertas na altura do piso por uma laje onde é instalado um vaso sanitário" (Carvalho, 1981).

FOSSA SÉPTICA

Câmara subterrânea de cimento ou alvenaria, onde são acumulados os esgotos de um ou vários prédios e onde os mesmos são digeridos por bactérias aeróbias e anaeróbias. Processada essa digestão, resulta o líquido efluente que deve ser dirigido a uma rede ou sumidouro.

"Unidade de sedimentação e digestão de fluxo horizontal e funcionamento contínuo, destinado ao tratamento primário dos esgotos sanitários" (Decreto nº 533, de 16.01.76).

FOTOSSÍNTESE

photosynthesis

photosynthèse

fotosíntesis

Processo bioquímico que permite aos vegetais sintetizarem substâncias orgânicas empregando a energia solar; assimilação. [Trata-se de substâncias complexas e de alto valor energético, a partir de substâncias minerais simples e de baixo teor energético. O principal catalizador é a clorofila.

"É o processo pelo qual a energia proveniente do sol é usada para formar as ligações de energia química que mantêm juntas as moléculas orgânicas. As matérias-primas inorgânicas usadas na fotossíntese são CO₂ e água. O oxigênio que é liberado na atmosfera é um dos seus produtos finais mais importantes" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

"Síntese de materiais orgânicos a partir de água e gás carbônico, quando a fonte de energia é a luz, cuja utilização é medida pela clorofila" (Ferri *et alii*, 1981).

FOZ

river mouth

embouchure

desembocadura

"(1) Ponto mais baixo no limite de um sistema de drenagem (desembocadura). (2) Extremidade onde o rio descarrega suas águas no mar" (DNAEE, 1976).

"Boca de descarga de um rio. Este desaguamento pode ser feito num lago, numa lagoa, no mar ou mesmo num outro rio. A forma da foz pode ser classificada em dois tipos: *estuário* e *delta*" (Guerra, 1978).

FRAGILIDADE AMBIENTAL, ÁREAS FRÁGEIS

environmental sensitiveness

sensibilité de l'environnement

fragilidad ambiental

O conceito de fragilidade ambiental diz respeito à suscetibilidade do meio ambiente a qualquer tipo de dano, inclusive à poluição. Daí a definição de ecossistemas ou áreas frágeis como aqueles que, por suas características, são particularmente sensíveis aos impactos ambientais adversos, de baixa resiliência e pouca capacidade de recuperação. Por exemplo, são ambientalmente frágeis os lagos, as *lagunas*, as encostas de forte *declividade*, as *restingas*, os *manguezais*.

"Por fragilidade ou vulnerabilidade do meio ambiente se entende o grau de suscetibilidade ao dano, ante à incidência de determinadas ações. Pode definir-se também como o inverso da capacidade de absorção de possíveis alterações sem que haja perda de qualidade" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

Áreas frágeis

"É a qualidade de uma área definida, a partir de opção política de vocação do uso, em função da maior ou menor capacidade de manter e recuperar a situação de equilíbrio do ecossistema, alterada por uma determinada agressão. Em função da fragilidade, as áreas podem ser caracterizadas como frágeis e não frágeis ou estáveis, relativamente a um determinado fim. Os ecossistemas serão tão mais frágeis quanto

menor a capacidade de manter ou recuperar a situação de equilíbrio (estabilidade), quer especialmente que no tempo (FEEMA/PRONOL RT 940).

FUMIGANTE

fumigant

fumigène

fumigante

"Substância química ou mistura de substâncias apresentando propriedade de volatilização e capazes de exterminar insetos ou roedores, devendo ser utilizada em ambientes que possam ser fechados, de maneira a reter o produto resultante da fumigação" (FEEMA/PRONOL DG 1017).

FUMOS

fumes

fumées

humos

"Suspensão em um gás de partículas sólidas ou líquidas (vapor de água) emitidas por uma fonte após uma operação de transformação química ou física, em particular a oxidação (combustão), ou de redução (alto-forno), e que tem a propriedade de absorver parcialmente a luz" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"*Aerossol* de partículas sólidas ou líquidas, de diâmetro inferior a um micron, que se originam da combustão incompleta de substâncias carbônicas" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Sólidos gerados pela condensação de vapor. Podem resultar também de processos de sublimação, condensação ou fundição, ou de reações químicas" (Lund, 1971).

"Em se tratando de poluição atmosférica, chama-se fumo a uma reunião de fragmentos de carvão, cinza, óleo, gordura e partículas microscópicas de metal, o que totaliza 10%. Dos 90% de gases invisíveis que sobram, metade é monóxido de carbono, invisível, inodoro e violentamente tóxico. O mesmo que fumaça" (Carvalho, 1981).

FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE

Função social da propriedade urbana

"A propriedade consiste no poder de domínio que o sujeito exerce sobre um bem, e é classificada em pública e privada. Entretanto, a propriedade do solo urbano é protegida, na medida em que cumpre sua função social quando atende às exigências de ordenação expressas no plano diretor" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL

"O poder de domínio que o proprietário de bem público ou particular exerce sobre o solo rural só é tutelado juridicamente se atender aos requisitos de aproveitamento e utilização dos recursos naturais, observar as disposições que regulam as relações de trabalho e oferecer bem estar aos proprietários e empregados" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

FUNDAÇÃO

foundation

fondation

fundación

"Pessoa jurídica formada, não por pessoas, mas por um patrimônio destinado a socorrer e obter determinados fins, antecipadamente tratados; não tem sócios, não se rege por contrato social, tem apenas dirigentes, também esses atrelados aos fins para os quais ela foi instituída. Segundo Hely Lopes Meirelles: "As fundações serão sempre pessoas jurídicas de personalidade privada, da espécie entes de cooperação pertencentes ao gênero paraestatal, sujeitas ao controle administrativo da entidade estatal instituidora, por meio do órgão a que se vinculam, mas sem integrar a Administração Direta ou Indireta" As fundações instituídas pelo Poder Público prestam-se, principalmente, à realização de atividades não lucrativas, mas de interesse coletivo, como é a educação, a cultura, a pesquisa científica,

sempre merecedoras do amparo estatal, mas nem sempre conveniente que fiquem a cargo de entidade ou órgão público" (Oliveira, 1981).

FUNDO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL (FECAM)

A Lei nº 1.060, de 10.11.86 instituiu o FECAM, fundo destinado a atender as necessidades financeiras dos projetos e programas elaborados em apoio ou para a execução da Política Estadual de Controle Ambiental, constituído por recursos oriundos de: 10% das indenizações previstas na legislação federal por empresas públicas que exploram recursos no estado; multas e indenizações referentes a infrações à legislação ambiental; taxas ou contribuições pela utilização de recursos ambientais; dotações e créditos orçamentários; empréstimos, doações e outros repasses diversos.

FUNDO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Fundo criado pela Lei nº 7.797, de 10.07.89, e regulamentado pelo Decreto nº 98.161, de 21.09.89, para o desenvolvimento de projetos ambientais nas áreas de Unidades de Conservação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, educação ambiental, manejo florestal, controle ambiental, desenvolvimento institucional e aproveitamento sustentável da flora e da fauna. Seus recursos provêm de dotações orçamentárias, doações de pessoas físicas e jurídicas, além e de outros que lhe venham a ser destinados por lei.

FUNGICIDA

fungicide

fongicide

fungicida

"Que mata os fungos e seus esporos..." (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Substância letal para fungos" (FEEMA/PRONOL DG 1017).

G

GAIA

Teoria que considera que a Terra está viva. [Vocábulo empregado há mais de dois mil anos pelos gregos, que com ele designavam uma entidade viva, que seria a Mãe Terra. "É a maior manifestação de vida ou o próprio sistema profundamente indissociável - a vida e o meio que a rodeia"; diz James Lovelock, que afirma ainda não ser *gaia* sinônimo de *biosfera* e muito menos de *biota*, pois estas fazem parte daquela. A concepção atual de *gaia* resulta numa perspectiva planetária, como sentença Lovelock, que destaca nessa óptica de abrangência cósmica o valor da vasta estrutura de *micróbios*, participantes ativos da vida, que, com a mudança promovida nos ecossistemas naturais, tornam-se os primeiros fatores a ameaçar a saúde do Planeta. A teoria, corrente hoje, foi lançada em 1972 em artigo da revista *Atmosferic Environment*.]

GÁS NATURAL

natural gas
gaz naturel
gas natural

Mistura de hidrocarbonetos, fundamentalmente o metano CC (CH), que se origina no interior da Terra segundo um processo de betuminação e carbonização de sapropélio, em geral ocorrendo junto a petróleo. [Não é tóxico e tem duas vezes mais poder calorífico. Ao queimar-se, não expele gases tóxicos, não faz fuligem e praticamente não possui enxofre, razão por que há uma luta muito grande para ser empregado como combustível de veículos automotores.]

"Mistura de hidrocarbonetos gasosos na qual predomina o metano (CH₃), que se encontra acumulada em *jazidas* subterrâneas porosas, associada ou não com petróleo cru" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

GEMS/ÁGUA

Projeto do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) que diz respeito ao controle mundial da qualidade da água.

GEOGRAFIA

Ciência que estuda a descrição da superfície da Terra, seus acidentes físicos, climas, solos e vegetações, e as relações entre o meio e os grupos humanos, a economia da produção e do consumo. II. Ver corografia.

GEOLOGIA

Ciência que estuda a origem, estrutura, formação e as sucessivas transformações da Terra e da evolução do mundo inorgânico.

GERMOPLASMA

germoplasm
germoplasme
germoplasma

"Material hereditário que (as plantas e animais) transmitem à descendência por meio dos gametas" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

GESTÃO AMBIENTAL Ver controle ambiental.

environmental management
gestion de l'environnement
gestión ambiental

O conceito original de gestão ambiental diz respeito à administração, pelo governo, do uso dos recursos ambientais, por meio de ações ou medidas econômicas, investimentos e providências institucionais e

jurídicas, com a finalidade de manter ou recuperar a qualidade do meio ambiente, assegurar a produtividade dos recursos e o desenvolvimento social. Este conceito, entretanto, tem se ampliado nos últimos anos para incluir, além da gestão pública do meio ambiente, os programas de ação desenvolvidos por empresas para administrar suas atividades dentro dos modernos princípios de proteção do meio ambiente. "A condução, a direção e o controle pelo governo do uso dos recursos naturais, através de determinados instrumentos, o que inclui medidas econômicas, regulamentos e normalização, investimentos públicos e financiamento, requisitos interinstitucionais e judiciais" (Selden, 1973). "A tarefa de administrar o uso produtivo de um recurso renovável sem reduzir a produtividade e a qualidade ambiental, normalmente em conjunto com o desenvolvimento de uma atividade" (Hurtubia, 1980). "O controle apropriado do meio ambiente físico, para propiciar o seu uso com o mínimo abuso, de modo a manter as comunidades biológicas, para o benefício continuado do homem" (Encyclopaedia Britannica, 1978). "Tentativa de avaliar valores limites das perturbações e alterações que, uma vez excedidos, resultam em recuperação bastante demorada do meio ambiente, e de manter os ecossistemas dentro de suas zonas de resiliência, de modo a maximizar a recuperação dos recursos do ecossistema natural para o homem, assegurando sua produtividade prolongada e de longo prazo" (Interim Mekong Committee, 1982).

GOLPE DE ARÍETE

water hammer

coup de bélier

golpe de ariete

"É a sobrepressão que canalizações recebem quando a velocidade de um líquido é modificada bruscamente" (ACIESP 1980).

"Fenômeno de oscilação na pressão d'água em um conduto fechado, resultante da retenção brusca do fluxo. Um aumento momentâneo, excessivo, da pressão estática normal pode ser produzido deste modo" (Carvalho, 1981)

GRADEAMENTO

grating

degrillage

enrejado

"Remoção de sólidos relativamente grosseiros em suspensão ou flutuação, retidos por meio de grades ou telas" (ABNT, 1973).

GRADIENTE

gradient

gradient

gradiente

Mudança de valor de uma quantidade (temperatura, pressão, altitude etc.) por unidade de distância, numa direção específica. Inclinação ou razão de ascensão ou descida de uma encosta, rodovia, tubulação etc.

"É uma mudança de elevação, velocidade, pressão ou outra característica, por unidade de comprimento" (Carvalho, 1981).

"Mudança unidirecional, mais ou menos contínua, de alguma propriedade no espaço. Os gradientes referentes às propriedades ambientais se refletem frequentemente por meio de alterações nos parâmetros biológicos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

GRAU DE TRATAMENTO

treatment degree

niveau de traitement

grado de tratamiento

"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, 1973).

H

HÁBITAT

habitat

habitat

hábitat

Ecossistema que sustenta um determinado organismo.

"Hábitat de um organismo é o lugar onde vive ou o lugar onde pode ser encontrado (...) O hábitat pode referir-se também ao lugar ocupado por uma *comunidade* inteira (...) Por analogia, pode-se dizer que o hábitat e o 'endereço' do organismo e o *nicho ecológico* é, biologicamente falando, sua 'profissão' " (Odum, 1972).

"Conceito encontrado originalmente nas ciências biológicas, mas que foi adotado pelas ciências sociais. Neste sentido, tende a converter-se na categoria fundamental e unificadora das disciplinas que se ocupam da modificação e organização do espaço e de sua valoração e uso no tempo, com o fim de torná-lo habitável pelo homem, entendendo o homem como parte de um modelo social, em um determinado momento histórico" (SAHOP, 1978).

"Soma total das condições ambientais de um lugar específico, que é ocupado por um organismo uma população ou uma comunidade" (The World Bank, 1978).

"É o espaço ocupado por um organismo ou mesmo uma população. É termo mais específico e restritivo que meio ambiente. Refere-se sobretudo à permanência de ocupação" (Dansereau, 1978).

"Conjunto de todos os fatores e elementos que cercam uma dada espécie de ser vivo" (Martins, 1978).

"O local físico ou lugar onde um organismo vive, e onde obtém alimento, abrigo e condições de reprodução" (USDT, 1980).

HALÓFILO, HALÓFILA

halophile

halófile

halófilo, halófila

"Organismo que necessita altas concentrações salinas para seu desenvolvimento" (Batalha, 1987). "Plantas que têm preferência por ambientes salinos: algas marinhas, vegetação dos mangues, vegetação das áreas arenosas marítimas" (Souza, 1973).

HALÓFITA

halophyte

halophyte

halófito

"Planta capaz de viver em solos salinos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Planta de beira-mar, capaz de desenvolver-se em solos impregnados de sal" (Souza, 1973).

HALÓGENOS

halogens

halogènes

halógenos

"Grupo de substâncias químicas contendo na sua molécula cloro, flúor, bromo ou iodo" (Batalha, 1987).

HERBÁRIO

herbarium

herbier

herbario

Coleção de espécimes vegetais secos e prensados, arranjados e descritos de forma sistemática, e que servem de referência taxonômica para a identificação e classificação das plantas.

"Coleção de plantas que geralmente passaram por um processo de prensagem e secagem. Tais plantas são ordenadas de acordo com um determinado sistema de classificação e são disponíveis para referências e outros fins científicos" (Ferri *et alii*, 1981).

HERBICIDA

herbicide

herbicide

herbicida

Susbtância química empregada na agricultura para extirpar as ervas daninhas. [Os herbicidas podem ser seletivos quando só extirpam determinadas espécies de ervas, e não seletivos. Constituem produtos agrotóxicos dos mais poluentes e, em geral, os menos biodegradáveis. O agente laranja é um exemplo de herbicida altamente nocivo.

"São agentes químicos que eliminam ou impedem o crescimento de outros vegetais - chamados comumente ervas daninhas - nos cultivos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Pesticida químico usado para destruir ou controlar o crescimento de ervas daninhas, arbustos ou outras plantas indesejáveis" (Braile, 1983).

"Substância química que tem a propriedade de ser facilmente absorvida pelos tecidos das plantas e transportada pela seiva, matando as células e, eventualmente, a planta" (Souza, 1973).

HETEROTRÓFICO

heterotrophic

hétérotrophe

heterotrófico

"Que não sintetiza, por si próprio, seus constituintes orgânicos, porém recorre a um produtor de alimentos orgânicos. Por exemplo, os herbívoros" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Organismo que utiliza matéria orgânica sintetizada por outros organismos, como fonte de energia" (ACIESP, 1980).

HIDROCARBONETO

Grupo de compostos orgânicos formados de carbono e hidrogênio; hidrato de carbono. [São corpos originários de todas as combinações orgânicas, restos de combustível não queimados, que participam de reações fitoquímicas na atmosfera, degradando o ambiente e tendo como resultado o câncer, doenças do sistema nervoso e efeitos narcóticos.]

HIDROCARBONETOS MINERAIS

mineral hydrocarbon

hydrocarbures minéraux

hidrocarburos minerales

"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 (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

HIDRÓFILO

1. Diz-se de ou planta adaptada à vida na água ou em ambientes encharcados. II. Que gosta de água. III. Que absorve bem a água. IV. Que é polinizado pela água.

HIDROGRAMA

hydrograph

hydrogramme

hidrograma

"Gráfico representativo da variação, no tempo, de diversas observações hidrológicas, como cotas, descargas, velocidade, carga sólida, etc." (DNAEE, 1976).

HIDROPONIA

Técnica de cultivo de plantas que dispensa a terra, utilizando para tal um meio inerte (resina ou água), no qual as raízes são diretamente alimentadas com soluções nutritivas sintéticas: hidroculutura, hidropônica.

HILÉIA A:

floresta amazônica.

HIPOLÍMNIO

hypolimnium

hypolimnium

hipolimnion

"Camada profunda de um lago abaixo do *termoclina*. Fica fora das influências da água de superfície e tem um *gradiente* de temperatura relativamente fraco" (Batalha, 1987).

HIPÓTESE GAIA

Teoria que propõe que a Terra e sua atmosfera funcionam como um organismo autoregulador. Muitas sociedades consideraram a Terra como um ser vivo, sendo que a hipótese utiliza o nome da deusa grega da terra. Alguns acreditam que esta teoria aponta para a fragilidade essencial da Terra e os perigos dos distúrbios causados pelo homem no meio ambiente. Outros proponentes da Hipótese Gaia enfatizam a interdependência do Homem com os solos, os oceanos, as florestas, a "biomassa", etc. Um terceiro grupo argumenta que, por ser a Terra um organismo auto-regulador, adaptar-se-á às mudanças causadas pelo homem.

HIPSOMETRIA

hypsoetry

hypsoétrie

hypsometria

"É a representação altimétrica do relevo de uma região no mapa, pelo uso de cores convencionais" (Guerra, 1978).

HIVOL (ver AMOSTRADOR DE GRANDE VOLUME)

HOLISMO, HOLÍSTICO

holism, holistic

holisme, holistique

holismo, holístico

Tradução do inglês *holism*, que, no sentido filosófico, se refere à teoria segundo a qual a natureza é constituída de "totalidades" nas quais um todo é mais do que a soma de suas partes.

Teoria filosófica aplicada às ciências ambientais para a compreensão das relações entre os *componentes* do meio ambiente, pela qual os seus elementos vivos (todos os organismos, inclusive os homens) e não vivos interagem como um "todo", de acordo com leis físicas e biológicas bem definidas. Neste sentido, holístico significa total, abrangente, que considera as interrelações de todos os componentes do meio ambiente.

"Teoria de acordo com a qual um todo não pode ser analisado pela soma de suas partes, sem resíduos, ou reduzido a elementos discretos" (Webster's, 1976).

"Teoria filosófica (...) pela qual coisas inteiramente novas - "todos" - são produzidas por uma forma criativa dentro do universo: são conseqüentemente mais que meros rearranjos de partículas previamente existentes" (Encyclopaedia Britannica, 1978).

"Doutrina segundo a qual a vida, sob todos os seus aspectos, constitui um *sistema* interagente e integrado com os elementos inorgânicos do meio" (Carvalho, 1981).

"É a filosofia que estuda o comportamento total ou outros atributos integrais de um sistema complicado" (Hall & Day, 1990).

HOMEOSTASIA

homeostasis

homéostasie

homeostásis

É a manutenção do equilíbrio interno de um *sistema* biológico (célula, organismo, ecossistema), através de respostas controladas a alterações que podem se originar dentro ou fora do sistema.

"É um conjunto de fenômenos que têm lugar e interferem nos *ecossistemas*, ou mesmo em certos organismos, corrige desvios, elimina excessos, controlando forças antagônicas, introduzindo por vezes fatores novos, procurando sempre manter o conjunto em equilíbrio e funcionamento correto e normal. Os mecanismos homeostáticos são *feedbacks* dos ecossistemas. A homeostasia é também um processo de auto-regulagem, pelo qual os sistemas biológicos - como células e organismos - trabalham para a manutenção da estabilidade do ecossistema pelo ajuste das condições necessárias para um ótimo de sobrevivência" (Carvalho, 1981).

"Quanto mais complexos os ecossistemas, maior tendência apresentam à *estabilidade*, isto é, a uma independência cada vez mais acentuada com relação às perturbações de origem externa. Esta tendência à estabilidade chama-se homeostasia" (Dajoz, 1973).

"(Homeo = igual; stasia = estado) é o termo empregado para significar a tendência de os sistemas biológicos resistirem a mudanças e permanecerem em estado de equilíbrio" (Odum, 1972).

"Tendência de os sistemas biológicos a resistir a alterações e permanecer em estado de equilíbrio dinâmico" (Hurtubia, 1980).

HÚMUS

humus

humus

humus

Fração mais ou menos estável da decomposição da matéria orgânica, especialmente da fração lignosa, enriquecida com nitrogênio, fósforo e cálcio, solúvel em álcali e formando-se em solos com pH acima de 5,6; humo.

Material orgânico inerte, finamente dividido, resultante da *decomposição* microbiana de plantas e substâncias animais, composto aproximadamente de sessenta por cento de carbono, seis por cento de nitrogênio, e menores quantidades de fósforo e enxofre. A decomposição da matéria orgânica viva do solo torna essas substâncias próprias para serem utilizadas pelas plantas.

"É a matéria orgânica do solo, contem a maior parte do nitrogênio que se encontra em solos naturais. A presença de humus torna o solo um meio favorável para as complicadas reações químicas e processos de transporte de minerais necessários ao desenvolvimento das plantas superiores" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

"Restos orgânicos, principalmente vegetais (folhas) num estado avançado de decomposição, parcialmente misturado com o solo (turfas; matéria orgânica; fonte importante de nutrientes minerais; terra vegetal)" (Goodland, 1975).

"É o constituinte orgânico característico do solo; é um complexo de substâncias escuras e gelatinosas" (Negret, 1982).

I

IBAMA:

Sigla de *Instituto Brasileira do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis*.

IDENTIFICAÇÃO

Engloba dois tipos de identificação. Ambos devem ser obrigatoriamente evidenciados em todo material, em cada etapa de seu processamento, manuseio, armazenamento, embalagem ou expedição. estes dois tipos são os seguintes:

o nome, a fórmula química, a composição química ou a especificação do material, definindo inequivocamente o seu tipo;

o código (ou número) da partida ou lote do material, "amarrando-o" inequivocamente no tempo e no espaço.

ILHA

island

île

isla

"Porções relativamente pequenas de terras emersas circundadas de água doce ou salgada" (Guerra, 1978).

ILHA FLUVIAL

"É aquela que é circundada apenas por água doce, aparecendo no leito de um rio" (Guerra, 1978).

IMPACTADOR CASCATA

cascade impactor

impacteur à cascade

colector de choques en cascada

"Equipamento de amostragem no qual o ar é impelido por meio de uma série de jatos de encontro a uma série de lâminas. As *partículas* presentes no ar então aderem às lâminas microscópicas, que são cobertas por uma substância adsorvente. As aberturas dos jatos são dimensionadas para permitir a distribuição das partículas por tamanho" (Lund, 1971).

IMPACTO AMBIENTAL

environmental impact

impact sur l'environnement, impact environnemental

impacto ambiental

Qualquer mudança que se produza no meio ambiente, seja adversa ou benéfica, resultando parcial ou totalmente das atividades, produtos ou serviços de uma organização. Alteração provocada ou induzida pelo homem, com efeito temporário ou permanente das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente. Qualquer alteração significativa no meio ambiente - em um ou mais de seus componentes - provocada por uma ação humana.

"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, afetem: (I) a saúde, a segurança e o bem-estar da população; (II) as atividades sociais e econômicas; (III) a biota; (IV) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; (V) a qualidade dos recursos ambientais" (Resolução nº 001, de 23.01.86, do CONAMA).

"Qualquer alteração no sistema ambiental físico, químico, biológico, cultural e socioeconômico que possa ser atribuída a atividades humanas relativas às alternativas em estudo, para satisfazer as necessidades de um projeto" (Canter, 1977).

"Impacto ambiental pode ser visto como parte de uma relação de causa e efeito. Do ponto de vista analítico, o impacto ambiental pode ser considerado como a diferença entre as condições ambientais que existiriam com a implantação de um projeto proposto e as condições ambientais que existiriam sem essa ação" (Dieffy, 1985). "Uma "alteração" (ambiental) pode ser natural ou induzida pelo homem, um "efeito" é uma alteração induzida pelo homem e um "impacto" inclui um julgamento do valor de significância de um efeito" (Munn, 1979). "Impacto ambiental é a estimativa ou o julgamento do significado e do valor do efeito ambiental para os receptores natural, sócio-econômico e humano. Efeito ambiental é a alteração mensurável da produtividade dos sistemas naturais e da qualidade ambiental, resultante de uma atividade econômica" (Horberry, 1984).

"Impacto positivo ou benéfico - quando a ação resulta na melhoria da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental.

Impacto negativo ou adverso - quando a ação resulta em um dano à qualidade de um fator ou parâmetro ambiental.

Impacto direto - resultante de uma simples relação de causa e efeito (também chamado impacto primário ou de primeira ordem).

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 enésima ordem - segunda, terceira etc.), de acordo com sua situação na cadeia de reações).

Impacto local - quando a ação afeta apenas o próprio sítio e suas imediações.

Impacto regional - quando o impacto se faz sentir além das imediações do sítio onde se dá a ação.

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 a médio ou longo prazo - quando o impacto se manifesta certo tempo após a ação.

Impacto temporário - quando seus efeitos têm duração determinada.

Impacto permanente - quando, uma vez executada a ação, os efeitos não cessam de se manifestar num horizonte temporal conhecido.

Impacto cíclico - quando o efeito se manifesta em intervalos de tempo determinados.

Impacto reversível - quando o fator ou parâmetro ambiental afetado, cessada a ação, retorna às suas condições originais.

Impacto irreversível - quando, uma vez ocorrida a ação, o fator ou parâmetro ambiental afetado não retorna às suas condições originais em um prazo previsível" (FEEMA/PRONOL DZ 041).

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.

"Acumulação de alterações nos sistemas ambientais, no tempo e no espaço, de modo aditivo e interativo. As alterações podem se originar de ações individuais ou múltiplas, do mesmo ou de diferentes tipos. Uma unidade de alteração ambiental causada por uma ação individual pode ser considerada insignificante, caso seja limitada nas escalas temporais e espaciais; porém, as alterações ambientais originadas de ações humanas repetidas ou múltiplas podem se somar, resultando em impactos cumulativos significativos" (Spaling, 1994).

"Impacto no meio ambiente resultante do impacto incremental da ação quando adicionada a outras ações, passadas, presentes e futuras, razoavelmente previsíveis (...)" (40 CRF § 1508.7, Estados Unidos da América *apud* Clark, 1994).

IMPORTÂNCIA DE UM IMPACTO AMBIENTAL

impact importance

importance de l'impact

significado, importancia del impacto ambiental

Um dos atributos dos impactos ambientais. É a ponderação do significado de um impacto para a sociedade, tanto em relação ao fator ambiental afetado quanto a outros impactos. "Representa o julgamento subjetivo da significação do impacto, quer dizer, sua importância relativa em comparação aos demais" (Horberry, 1984).

IMPOSTO (ver TRIBUTO)

INCERTEZA

uncertainty

incertitude

incertidumbre

"Característica de um fenômeno ou de uma situação em virtude da qual esta não se concretiza necessariamente da mesma maneira, ainda que se repitam as condições em que ela se realizou, não se podendo sequer conhecer a probabilidade de ocorrência dos seus possíveis resultados" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

INCINERAÇÃO

incineration

incinération

incineración

Processo de tratamento que usa a combustão controlada para queimar lodos de estação de tratamento de esgotos ou *resíduos* de diferentes naturezas e origens, com a finalidade de reduzir seu potencial poluidor ou seu volume de disposição final.

"Ação de reduzir a cinzas os despejos: lodos do tratamento de água residuária, rejeitos urbanos ou industriais" (Lemaire & Lemaire, 1975).

INCINERADOR

incinerator

brûleur

incinerador

"Equipamento no qual são queimados *resíduos* combustíveis sólidos, líquidos ou gasosos, deixando resíduos que contêm muito pouco ou nenhum material combustível" (Lund, 1971).

"Equipamento utilizado para queimar resíduos sólidos, controlando-se a temperatura e o tempo de combustão" (Batalha, 1987).

INCITAÇÕES FISCAIS

"As incitações fiscais visam a estimular os poluidores a modificar seus comportamentos. Elas podem tomar a forma de tratamento fiscal preferencial reservado a certas atividades, de subvenções diretas não reembolsáveis, de créditos de impostos, de isenções ou de deduções, ou ainda de vantagens fiscais para investimentos pouco poluidores. Os incentivos fiscais influem diretamente sobre os lucros, enquanto que a diferenciação pelo imposto age através do preço dos produtos. A diferenciação pelo imposto pode se traduzir em preços mais favoráveis para os produtos que respeitam o meio ambiente ou vice-versa. Os empréstimos com juros preferenciais podem ser considerados como uma forma de ajuda financeira, visto que as taxas de juros são fixadas abaixo do valor de mercado" (Tarquínio, 1994).

(ver também Instrumentos econômicos)

INDICADOR

indicator

indicateur

indicador

Nas ciências ambientais, indicador significa um organismo, uma *comunidade* biológica ou outro *parâmetro* (físico, químico, social) que serve como medida das condições de um *fator ambiental*, ou um ecossistema.

"Um parâmetro, ou valor derivado de um parâmetro, que indica, fornece informação ou descreve um fenômeno, a qualidade ambiental ou uma área, significando porém mais do que aquilo que se associa diretamente ao referido parâmetro (ou valor)" (OECD, 1993).

INDICADOR AMBIENTAL

"São os que refletem uma relação significativa entre um aspecto do desenvolvimento econômico e social e um fator ou processo ambiental" (Carrizosa, 1981).

INDICADOR DE DESENVOLVIMENTO

"Quantificação de um fator que permite a comparação entre os graus de desenvolvimento econômico de diversas economias nacionais" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

INDICADOR ECOLÓGICO, ESPÉCIE INDICADORA

"São certas espécies que têm exigências ecológicas bem definidas e permitem conhecer os meios possuidores de características especiais" (Dajoz, 1973).

"Organismos, ou tipos de organismos, tão estritamente associados a condições ambientais específicas, que sua presença é indicativa da existência dessas condições naquele ambiente" (Encyclopaedia Britannica, 1978).

INDICADOR DE IMPACTO

São elementos ou parâmetros de uma variável que fornecem a medida da magnitude de um impacto ambiental. Podem ser quantitativos, quando medidos e representados por uma escala numérica, ou qualitativos, quando classificados simplesmente em categorias ou níveis.

"É um elemento ou parâmetro que fornece uma medida do significado de um efeito, isto é, da magnitude de um impacto ambiental. Alguns indicadores, tais como os índices de morbidez ou mortalidade ou a produção de uma colheita agrícola, associam-se a uma escala numérica. Outros só podem ser classificados em escalas simples, como 'bom - melhor - ótimo' ou 'aceitável - inaceitável' " (Munn, 1979).

INDICADOR DE PRESSÃO AMBIENTAL

"Aqueles que descrevem as pressões que as atividades humanas exercem sobre o meio ambiente, inclusive a quantidade e a qualidade dos recursos naturais" (OECD, 1993).

INDICADOR DE RESPOSTA SOCIAL

"Medidas que mostram em que grau a sociedade está respondendo às mudanças ambientais e às preocupações com o meio ambiente. Referem-se às ações coletivas e individuais para mitigar, adaptar ou prevenir os impactos ambientais negativos induzidos pelo homem, e parar ou reverter danos ambientais já infligidos" (OECD, 1993).

INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE

"(...) os indicadores de sustentabilidade podem ser divididos em três grupos principais: (i) os indicadores de resposta social (que indicam as atividades que se realizam no interior da sociedade - o uso de minérios, a produção de substâncias tóxicas, a reciclagem de material); (ii) os indicadores de pressão ambiental (que indicam as atividades humanas que irão influenciar diretamente o estado do meio ambiente - níveis de emissão de substâncias tóxicas); e (iii) os indicadores de *qualidade ambiental* (que indicam o estado do meio ambiente - a concentração de metais pesados no solo, os níveis *pH* nos lagos). Deve-se notar que a maioria dos indicadores de sustentabilidade, desenvolvidos e utilizados até o momento, pertencem ao grupo dos indicadores de pressão ambiental ou de qualidade ambiental (...)" (Azar *et alii*, 1996).

ÍNDICE

index

index

índice

Em controle ambiental

Número adimensional que compara a situação de um fator ambiental com um valor de referência (padrão, limite aceitável) na avaliação da qualidade de um fator, um ecossistema ou um sistema ambiental.

INFECÇÃO

infection

infection

infección

"Ação de infectar ou estado do que está infectado. Penetração em um organismo vivo de micróbios que perturbam seu equilíbrio. O termo infestação reserva-se aos parasitas não-microbianos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

INFESTAÇÃO

infestation

infestation

infestación

"Ação de infestar, estado do que está infestado. Penetração em um organismo de parasitas não-microbianos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

INFRA-ESTRUTURA URBANA

urban infrastructure

infrastructure urbaine

infraestructura 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" (SAHOP, 1978).

INGESTÃO DIÁRIA ACEITÁVEL

Parâmetro que mede o risco do defensivo químico, pois indica o maior teor possível de uma substância biologicamente ativa, que pode ser administrada diariamente por um longo período, sem que se manifestem efeitos de intoxicação. [Sigla IDA.]

INSETICIDA

insecticide

insecticide

insecticida

"Que destrói insetos. Os inseticidas constituem uma das categorias de pesticidas" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Qualquer substância que, na formulação, exerça ação letal sobre pragas" (FEEMA/PRONOL DG 1017).

INSOLAÇÃO

insolation

insolation

insolación

"Exposição direta aos raios solares. A insolação é variável em cada lugar, segundo as condições climáticas e a importância da *poluição atmosférica*. Nas cidades, depende das partículas e da turbidez do ar" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Quantidade de radiação solar direta incidente, por unidade de área horizontal" (WMO *apud* DNAEE, 1976).

INSTRUÇÃO TÉCNICA (ver PRONOL)

INSTRUÇÕES

"*Atos administrativos normativos* que visam a orientar a própria Administração, internamente, no cumprimento de lei ou regulamento" (Meireles, 1976).

"*Atos administrativos ordenatórios* para orientar subordinados hierárquicos no desempenho de suas atribuições" (Moreira Neto, 1976).

INSTRUMENTOS DE POLÍTICA

policy instruments, policy tools

outils de politique

instrumentos de política, heramientas de política

São os mecanismos de que se vale a Administração Pública para implementar e perseguir os objetivos de uma determinada *política*. Tais mecanismos podem incluir os aparatos administrativos, os sistemas de informação, as licenças e autorizações, pesquisas e métodos científicos, técnicas educativas, incentivos fiscais e outras medidas econômicas, relatórios informativos.

INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL

"São os instrumentos que os formuladores da política ambiental empregam para alterar os processos sociais de modo que eles se transformem e se compatibilizem com os objetivos ambientais" (OECD, 1994).

Os instrumentos de política ambiental costumam ser classificados em: (i) instrumentos corretivos, que se destinam a tratar e corrigir casos de degradação ambiental resultantes de ações passadas, que incluem o *controle ambiental* de atividades econômicas instaladas sem as devidas medidas de proteção do meio ambiente, os investimentos em pesquisa, equipamento e obras, os incentivos fiscais, os planos de recuperação da qualidade de *sistemas ambientais* (baías, restingas, bacias hidrográficas etc.), as *auditorias ambientais*; (ii) instrumentos preventivos, que visam a evitar a ocorrência de novas formas de degradação, como o *licenciamento ambiental*, a *avaliação de impacto ambiental*, os planos diretores do uso do solo e de outros recursos ambientais, a criação de *unidades de conservação* da natureza; (iii) os instrumentos de potencialização do uso dos recursos, que tratam de melhor aproveitá-los, como a *reciclagem* de materiais, o reaproveitamento de rejeitos, a economia e a racionalização do uso de energia ou de água, o emprego de fontes de energia não convencionais, as tecnologias limpas; (iv) instrumentos de persuasão, que pretendem a mudança de comportamento da sociedade no sentido de melhor harmonizar suas atividades com a proteção do meio ambiente, que incluem as diversas formas de *educação ambiental*, de informação e de incentivos para a adoção de práticas ambientalmente sustentáveis.

No caso da Política Nacional do Meio Ambiente, o artigo 9º da Lei nº 6.938/81, com as modificações introduzidas pelo inciso VI do artigo 1º da Lei nº 7.904/89, determina como seus instrumentos:

I. o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II. o zoneamento ambiental;

III. a avaliação de impactos ambientais;

IV. o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

V. os incentivos à produção e instalação de equipamentos e à criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;

VI. a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como *áreas de proteção ambiental* e as de relevante interesse ecológico e *reservas extrativistas*;

VII. o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;

VIII. o Cadastro Técnico Federal de Atividades e instrumentos de defesa ambiental;

IX. as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental;

X. a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA;

XI. a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las quando inexistentes;

XII. o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais"

Posteriormente, alguns estados brasileiros adotaram por lei outros instrumentos, como a auditoria ambiental e alguns *instrumentos econômicos*. A educação ambiental, embora não expressa na citada lei, é considerada um dos mais importantes instrumentos de política ambiental.

INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Em política ambiental, instrumentos que pressupõe a estratégia de "influenciar o processo de decisão em nível micro, isto é, aquele dos agentes econômicos relevantes, tais como os consumidores, os produtores e os investidores" (OECD, 1994). Tal abordagem leva "à aplicação de incentivos econômicos ou estímulos de mercado. A motivação em que se baseia esta abordagem é que, se um comportamento mais apropriado em termos ambientais se torna mais vantajoso em termos financeiros, aos olhos dos agentes envolvidos, a atitude e o comportamento mudarão "automaticamente" em favor de alternativas socialmente mais desejáveis. As opções podem se tornar mais ou menos atraentes (financeira ou economicamente) pela aplicação de cobrança ou encargos, *subsídios*, implementação de *taxas* diferenciadas etc.(...) Desse modo, as questões ambientais podem, em certo sentido, ser internalizadas, pela alteração do comportamento do agente, mais do que pela alteração de suas preferências ou estruturas de valor" (*ibidem*).

INTEMPERISMO

weathering

intempérisme

intemperismo

Processo pelo qual as rochas, ao sofrerem a ação da chuva, do sol, do vento e de organismos vivos, vão se transformando, até chegarem a minúsculas partículas, invisíveis a olho nu e que formam as argilas.

"Conjunto de *processos* atmosféricos e biológicos que causam a desintegração e modificação das rochas e dos solos. Os fatores principais são a variação de temperatura, a ação das raízes e do gelo" (Goodland, 1975).

"Conjunto de processos mecânicos, químicos e biológicos que ocasionam a desintegração e a decomposição das rochas. O uso do termo intemperismo tem sido combatido por certos autores que preferem meteorização, pelo fato de melhor corresponder ao termo inglês *weathering*" (Guerra, 1978).

"É a resposta dos materiais que estavam em equilíbrio no interior da litosfera às solicitações da atmosfera, da hidrosfera e talvez, ainda, da biosfera. Ele pode ser mecânico, pela expansão diferencial na superfície e crescimento de cristais estranhos (gelo), ou químico, que tem início na cristalização de sais. Existem, também, ações biológicas, como a penetração de raízes e a atividade bacteriana, que dependem da umidade e do calor. Assim, todos estes fatores causam a desintegração e modificação das rochas e dos solos. O intemperismo (mecânico e químico) é a primeira etapa da pedogênese" (Carvalho, 1981).

"É o conjunto de processos que provocam a decomposição e desintegração de minerais e rochas. Exclui a ação das chuvas e ventos, que se considera como essencialmente erosiva" (Negret, 1982).

INTERCEPTOR

interceptor

intercepteur

interceptor

"São condutos de esgotos transversais a um grande número de coletores principais, podendo inclusive receber contribuições de *emissários*. Os interceptores caracterizam-se pelo grande porte em relação aos coletores das redes de esgoto" (IES, 1972).

"É a canalização a que são ligados transversalmente vários coletores com a finalidade de captar a descarga de tempo seco, com ou sem determinada quantidade de água pluvial proveniente do sistema combinado ou unitário de esgotos (Carvalho, 1981).

INTERDIÇÃO DE ATIVIDADE

"É o ato pelo qual a Administração veda a alguém a prática de atos sujeitos ao seu controle, ou que incidam sobre seus bens" (Meireles, 1976).

INTERNALIZAÇÃO DE CUSTOS

cost internalization

internalisation

internalización de costes

"Consiste na conversão dos custos externos em internos com o fim de conseguir que pessoas ou empresas paguem os custos ou as conseqüências sociais negativas gerados por sua conduta ou atividade" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

(ver também EXTERNALIDADES)

INTERVALO ("*span*"):

É a diferença entre o valor mínimo e o valor máximo da faixa de medição de um instrumento.

INTIMAÇÃO

"Documento, emanado de autoridade competente, que tem por fim levar a conhecimento do interessado uma ocorrência, a fim de que o intimado possa se determinar, segundo as regras prescritas na legislação, ou fique sujeito às sanções nela contidas" (FEEMA/PRONOL NA 935).

INUNDAÇÃO

inundation

inondation

inundación

"É o efeito de fenômenos meteorológicos, tais como chuvas, ciclones e degelo, que causam acumulações temporárias de água, em terrenos que se caracterizam por deficiência de drenagem, o que impede o deságüe acelerado desses volumes" (SAHOP, 1978).

INVENTARIO

inventory

inventaire

inventario

Em estudos ambientais, qualquer levantamento sistemático de dados sobre um ou mais fatores ambientais em uma área.

Inventário de emissões

"Coleção sistemática e comparação de informação detalhada a respeito das emissões de poluentes no ar, numa certa área. Listam os tipos de fonte assim como suas contribuições em termo da composição e das razões de descarga de cada poluente. Como informação complementar, pode incluir o número e a distribuição das fontes, a descrição dos processos, das matérias primas e das medidas de controle" (Lund, 1971).

INVENTÁRIO DE ESPÉCIES

"Censo da flora ou da fauna que habita determinada área. O nível de resolução de tal censo depende dos objetivos do estudo, desde uma lista das espécies predominantes a outra completa" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

INVERSÃO TÉRMICA

inversion

inversion

inversión térmica

Fenômeno que ocorre na atmosfera, quando uma camada de ar quente aprisiona outra, de ar frio. [Espécie de estufa, com queda de temperatura (na capital de São Paulo ocorre uma queda de 1°C a cada

100 metros de altitude), o que impede a dispersão dos poluentes, que fuçam nas camadas mais baixas da atmosfera, próximos do solo.]

"É quando uma camada de ar quente sobreposta a uma camada menos quente impede seriamente a mistura da atmosfera em ascensão vertical e os poluentes se acumulam na camada de ar aprisionada junto à superfície da terra" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

"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" (The World Bank, 1978).

"Diz-se que está se processando uma inversão térmica quando a temperatura passa a aumentar com a altura, inversamente ao que ocorre em condições normais. Este fenômeno coincide quase sempre com os grandes desastres resultantes da poluição atmosférica, ocorrendo sempre nas proximidades do solo" (Carvalho, 1981).

INVESTIMENTO

investment

investissement

inversión

"Em sentido estrito, investimento é o gasto em bens de capital reais. Entretanto, na linguagem de todo dia, significa também qualquer despesa, ou ainda a realização de qualquer operação, que envolva um sacrifício inicial seguido de benefícios subseqüentes. Como exemplo, pode-se falar na compra de uma ação ordinária como um investimento, ou a decisão de cursar uma universidade como um investimento" (Bannock *et alii*, 1977).

IRREVERSÍVEL, IRREVERSIBILIDADE

irreversible, irreversibility

irréversible, irréversibilité

irreversible, irreversibilidad

"Uma situação natural é irreversível quando, uma vez alcançada, é impossível voltar ao estado inicial, resulta muito caro ou demanda um tempo muito grande comparado com o tempo decorrido para chegar a ela. Em todo processo de alteração do meio ambiente, deve se estudar sua irreversibilidade e ter presente os custos de retorno ao estado inicial" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

(ver também REVERSIBILIDADE)

ISCA

bait

amorce

yesca

Em controle de vetores "produto, sob forma de pó, granulado ou líquido, geralmente associado à um atraente, destinado a combater insetos ou roedores, podendo apresentar-se pronto para consumo ou para posterior preparo no momento de emprego" (FEEMA/PRONOL DG 1017).

ISOIETA

isohyet

isohyète

isohyeta

"Linha que liga os pontos de igual precipitação, para um dado período" (WMO *apud* DNAEE, 1976).

ISOÍPSAS (ver CURVAS DE NÍVEL)

IT (ver PRONOL)

J

JACINTO D'ÁGUA (ver AGUAPÉ)

JAZIDAS

mine

mine

yacimiento

"Massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis, encontradas na superfície ou no interior da terra, que apresentem valor econômico, constituindo riqueza mineral do País" (Moreira Neto, 1976).

JAZIDA MINERAL

"Ocorrência anormal de minerais, constituindo um depósito natural que existe concentrado em certos pontos da superfície do globo terrestre. Consideram-se assim todas as substâncias minerais de origem natural, mesmo as de origem orgânica como carvão, petróleo, calcário etc." (Guerra, 1978).

JN (ver PRONOL)

JUSANTE

downstream

en aval

aguas abajo

"Na direção da corrente, rio abaixo" (DNAEE, 1976).

"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*" (Guerra, 1978).

"Diz-se de uma área ou de um ponto que fica abaixo de outro, ao se considerar uma corrente fluvial ou tubulação na direção da foz, do final. O contrario é *montante*" (Carvalho, 1981).

JUSTIFICATIVA DE NORMA (ver PRONOL)

L

LAGO

lake

lac

lago

"Um dos *hábitats* lênticos (de águas quietas). Nos lagos, as zonas limnéticas e profundas são relativamente grandes em comparação com a zona litoral" (Odum, 1972).

"Massa continental de água superficial de extensão considerável" (DNAEE, 1976).

"Depressões do solo produzidas por causas diversas e cheias de águas confinadas, mais ou menos tranquilas, pois dependem da área ocupada pelas mesmas. As formas, as profundidades e as extensões dos lagos são muito variáveis. Geralmente, são alimentados por um ou mais 'rios afluentes'. Possuem também 'rios emissários', o que evita seu transbordamento" (Guerra, 1978).

LAGO EUTRÓFICO

"Lago ou represamento contendo água rica em nutrientes, surgindo como consequência desse fato um crescimento excessivo de algas" (ACIESP, 1980).

LAGO DISTRÓFICO

"Lago de águas pardas, húmicos e pantanosos. Apresentam alta concentração de ácido húmico e é freqüente a aparição de turfa nas margens" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

LAGO OLIGOTRÓFICO

"Lago ou represamento pobre em nutrientes, caracterizado por baixa quantidade de algas planctônicas" (ACIESP, 1980).

LAGOA

pond

étang, lagune

laguna, estanque

"Um dos *hábitats* lênticos (águas quietas) (...) são extensões pequenas de água em que a zona litoral é relativamente grande e as regiões limnética e profunda são pequenas ou ausentes" (Odum, 1972).

"Pequeno reservatório natural ou artificial" (DNAEE, 1976).

"Depressão de formas variadas - principalmente tendente a circulares - de profundidades pequenas e cheias de água salgada ou doce. As lagoas podem ser definidas como lagos de pequena extensão e profundidade (...) Muito comum é reservarmos a denominação 'lagoa' para as lagunas situadas nas bordas litorâneas que possuem ligação com o oceano" (Guerra, 1978).

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" (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" (Carvalho, 1981).

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. É um processo que a rigor não se pode distinguir daquele que tem lugar nos tanques sépticos (Carvalho, 1981).

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*" (ABNT, 1973).

LAGOA DE OXIDAÇÃO OU ESTABILIZAÇÃO

"Um lago artificial no qual dejetos orgânicos são reduzidos pela ação das bactérias. As vezes, introduz-se oxigênio na lagoa para acelerar o processo" (The World Bank, 1978).

"Lagoa contendo água residuária bruta ou tratada em que ocorre estabilização anaeróbia e/ou aeróbia" (Carvalho, 1981).

LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO

Lagoa feita com a finalidade de estabilizar despejos orgânicos sob ação das bactérias e do fenômeno da fotossíntese; lagoa de oxidação.

LAGUNA

lagoon

lagune

laguna

"São ecossistemas formados em depressões, abaixo do nível do mar, e dele separados por cordões litorâneos. Esses cordões podem isolá-las totalmente do oceano, formando lagunas fechadas ou semifechadas, ou simplesmente permanecem em contato permanente com o mar, através de canais" (Azevedo *apud* CEUFF, 1984).

"Depressão contendo água salobra ou salgada, localizada na borda litorânea. A separação das águas da laguna das do mar pode se fazer por um obstáculo mais ou menos efetivo, mas não é rara a existência de canais, pondo em comunicação as duas águas. Na maioria das vezes, se usa erradamente o termo 'lagoa' ao invés de laguna" (Guerra, 1978).

"Massa de água pouco profunda ligada ao mar por um canal pequeno e raso" (DNAEE, 1976).

LAMA VERMELHA

Rejeito proveniente do processamento da bauxita, altamente poluente, especialmente quando lançado nos cursos d'água.

LATERIZAÇÃO

laterization

latérisation

laterización

"Processo característico das regiões intertropicais de clima úmido e estações chuvosa e seca alternadas, acarretando a remoção da sílica e o enriquecimento dos solos e rochas em ferro e alumina (...) Quando o processo se completa, temos solos transformados em rochas (lateritos)" (Souza, 1973).

LAUDÊMIO

"É a importância que o *enfiteuta* ou foreiro paga ao senhorio direto, quando ele, foreiro, aliena o domínio útil a outrem e o senhorio direto renuncia ao direito de reaver esse domínio útil, nas mesmas condições em que o terceiro o adquire" (Meireles, 1976).

LAVADOR

scruber

laveur de gaz

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" (Lund, 1971).

LAVADOR DE GÁS

Dispositivo empregado no controle da poluição atmosférica. [A lavagem de gás é feita por aspersão de um líquido que remove os poluentes do gás por absorção ou reação química.

LAVADOR VENTURI

venturi scrubber

venturi

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).

LAVRA

mining

mine

labrado, minería

"É o conjunto das operações coordenadas que objetivam o aproveitamento da jazida, desde a extração das substâncias até seu beneficiamento" (Moreira Neto, 1976).

"Lugar onde se realiza a exploração da mina, geralmente ouro ou diamante. Lavra significa, por conseguinte, exploração econômica da jazida" (Guerra, 1978).

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

environmental law, environmental legislation

législation sur l'environnement, législation environnementale

legislación ambiental

"Conjunto de regulamentos jurídicos especificamente dirigidos às atividades que afetam a qualidade do meio ambiente" (Shane *apud* Interim Mekong Committee, 1982).

LEGUMINOSA

Espécie das leguminosas, família de plantas lenhosas, herbáceas, arbustos ou árvores, que vivem nos mais variados ambientes. [As leguminosas reproduzem-se por sementes que vêm dentro de vagens. Têm nas raízes nódulos de bactérias (rhizobium) com as quais vivem em mutualismo (p. ex.: pau-brasil, flamboyant, feijão, amendoim).]

LEITO FLUVIAL (ver **ÁLVEO**)

LEITO MAIOR

flood channel

champ d'inondation

cauce

"Calha alargada do rio, utilizada em períodos de cheia" (DNAEE, 1976).

"Banqueta de forma plana, inclinada levemente na direção de *jusante* e situada acima do nível das águas, na estação seca. O leito maior dos rios é ocupado anualmente, durante a época das chuvas ou então por ocasião das maiores cheias" (Guerra, 1978).

Leito maior sazonal: "Calha alargada ou maior de um rio, ocupada em períodos anuais de cheia" (Resolução nº 004, de 18.09.85, do CONAMA)

LEITO MENOR

low-flow channel

lit mineur

madre, álveo natural

"Canal ocupado pelo rio no período das águas baixas" (DNAEE, 1976).

"Canal por onde correm, permanentemente, as águas de um rio, sendo a sua seção transversal melhor observada por ocasião da vazante" (Guerra, 1978).

LENÇOL FREÁTICO

phreatic water

nappe phréatique

água subterrânea livre

Lençol de água subterrânea situado em geral sobre uma camada de terreno impermeável que normalmente é argila.

"Lençol d'água subterrâneo limitado superiormente por uma superfície livre (a pressão atmosférica normal)" (DNAEE, 1978).

"A superfície superior da *água subterrânea*" (ACIESP, 1980).

"É um lençol d'água subterrâneo que se encontra em pressão normal e que se formou em profundidade relativamente pequena" (Carvalho, 1981).

(ver também ÁGUA SUBTERRÂNEA)

LEOCOPENIA

Doença que provoca a redução dos glóbulos brancos no sangue, causada principalmente pelo benzeno, um dos componentes do BHC.

LI (ver Licença de Instalação)

LICENÇA

permit, licence

permit

permiso, licencia

"*Ato administrativo negocial*, concordância da Administração com atividades particulares, preenchidos os requisitos legais" (Moreira Neto, 1976).

"É o ato administrativo vinculado e definitivo pelo qual o Poder Público, verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculta-lhe o desempenho de atividades ou a realização de fatos materiais antes vedados ao particular" (Meireles, 1976).

LICENÇA AMBIENTAL

"Certificado expedido pela CECA ou por delegação desta, pela FEEMA, 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)" (Del. CECA nº 03, de 28.12.77).

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" (Del. CECA nº 03, de 28.12.77).

"(...) 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).

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" (Del. CECA nº 03, de 28.12.77).

"(...)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" (Del. CECA nº 03, de 28.12.77).

"(...) 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).

LICENÇAS INTERCAMBIÁVEIS, LICENÇAS NEGOCIÁVEIS

Instrumento econômico de política ambiental, pelo qual o Poder Público autoriza "os poluidores a operar segundo alguns limites de emissão (de poluentes) por múltiplas fontes, permitido-lhes que negociem as licenças até que se alcancem os limites estabelecidos. Tais sistemas podem operar também no caso de licenças para uma única fonte de emissão. Se um poluidor emitir menos poluição que o permitido, a firma pode vender ou negociar as diferenças entre suas descargas reais e as descargas autorizadas, com outra firma que então passa a ter o direito de emitir mais do que o limite que lhe foi imposto. O intercâmbio pode ser dentro da própria fábrica, entre fábricas da mesma firma ou entre diferentes firmas" (OECD, 1994).

"Depois que as autoridades responsáveis estabelecem níveis de qualidade ambiental (traduzidos pelo número total de emissões permitidas), os direitos de descarregar são atribuídos às firmas em forma de licenças que podem ser transferidas de uma fonte de poluição para outra" (Margulis & Bernstein, 1995).

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).

LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA

"É uma forma de intervenção do Estado na propriedade ou na atividade particular, que se caracteriza por ser ordenatória, abstrata e geral, limitativa do exercício de liberdades e de direitos, gratuita, permanente e indelegável. Visa a condicionar o exercício do direito de propriedade ao bem-estar coletivo. Pode ser baixada por atos gerais, lei ou decreto regulamentar, mas sem jamais importar na coibição total do exercício do direito porque, no caso, só seria possível um ato concreto expropriatório" (Moreira Neto, 1976).

"É toda imposição geral, gratuita, unilateral e de ordem pública condicionadora do exercício de direitos ou de atividades particulares às exigências do bem-estar social" (Maireles, 1976).

LIMNÍGRAFO

limnigraph

limnigraphe

limnígrafo

"Instrumento registrador de níveis de água, em função do tempo" (DNAEE, 1976).

LIMNOLOGIA

limnology

limnologie

limnología

"Termo criado em 1892 pelo suíço F.A. Forel, para designar a aplicação dos métodos de oceanografia ou da oceanologia às águas estagnadas continentais (lagos). À limnologia interessam portanto, todos esses fatores da vida nas águas estagnadas (...) Entretanto, o I Congresso Internacional de Limnologia, realizado em Kiel, em 1922, propôs designar sob o termo limnologia a ciência da água doce, aplicando-se ela ao conjunto de águas continentais ou interiores, separadas do mundo oceânico" (Lemaire & Lemaire, 1975).

LÍNGUA NEGRA

Invasão de águas escuras poluídas, no litoral, oriundas de extravasamento de esgotos e galerias pluviais, e que ocorre com frequência nas praias do Rio de Janeiro especialmente logo após grandes temporais.

LINHA VERDE

Sistema de comunicação, através de radioamador, criado por entidades ambientalistas de cinco municípios da Zona da Mata (MG), para melhor fiscalizar e preservar a fauna e a flora da região.

LISTAGEM DE CONTROLE

checklist

checklist

lista de chequeo

Tipo básico de *método de avaliação de impacto ambiental* caracterizado por uma lista de todos os *parâmetros e fatores ambientais* que possam ser afetados por uma proposta.

"Apresentam uma lista dos parâmetros ambientais a serem afetados por possíveis impactos, mas não requerem o estabelecimento de relações de causa e efeito com as atividades do projeto. Podem ou não incluir diretrizes quanto à possível medição e interpretação dos dados dos parâmetros. Podem-se definir quatro amplas categorias de listagens de controle: listagens de controle simples, uma lista de parâmetro sem que se forneçam indicações de como os dados devem ser medidos e interpretados; listagens de controle descritivas que incluem essa indicação; listagens de controle escalares, similares às descritivas, porém acrescidas de instruções básicas para a atribuição de uma escala de valores subjetivos aos parâmetros; listagens de controle escalares-ponderadas, que compreendem as escalares acrescidas de instruções para a atribuição de pesos a cada parâmetro, através da avaliação subjetiva de sua importância em relação aos demais parâmetros" (Canter, 1977).

"São listas abrangentes dos fatores ambientais e indicadores de impacto concebidas para estimular o analista a pensar de modo amplo sobre as possíveis conseqüências das ações programadas" (Munn, 1979).

"Consistem em uma lista de aspectos ambientais que possam ser afetados por um projeto; às vezes também se fornece uma lista das ações do projeto que possam causar impacto" (Bisset, 1982).

LITORAL, COSTA

coast

littoral, côte

litoral, costa

"Faixa de terra emersa, banhada pelo mar" (Guerra, 1976).

"É toda a região que se situa entre a plataforma continental e as áreas sob a influência da maré mais alta (mangue, bancos de espartina, praias, costões, *estuários* etc.)" (ACIESP, 1980).

"Extensão no fundo do mar ou lago até a profundidade alcançada pela ação da luz e das ondas. No mar, é a zona geralmente entre o nível da maré alta e os duzentos metros, aproximadamente, o limite da plataforma continental. Nos lagos alcança próximo de uma profundidade de dez metros" (Carvalho, 1981). "Faixa de terreno que compreende as margens e as zonas adjacentes de um mar ou oceano" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

LIXIVIAÇÃO

lixiviation, percolation

lixiviation

levigación, lixiviación

"Processo que sofrem as rochas e solos, ao serem lavados pela água das chuvas(...) Nas regiões intropicais de clima úmido os solos tornam-se estéreis com poucos anos de uso, devido, em grande parte, aos efeitos da lixiviação" (Souza, 1973).

"Forma de *meteorização* e *intemperismo* que ocasiona a remoção de matérias solúveis por água percolante" (Batalha, 1987).

A lixiviação também ocorre em vazadouros e aterros de resíduos, quando são dissolvidos e carreados certos poluentes ali presentes para os corpos d'água superficiais e subterrâneos.

LO (ver Licença de Operação)

LOCAIS DE INTERESSE TURÍSTICO

"Consideram-se de interesse turístico as Áreas Especiais e os locais instituídos na forma da presente Lei, assim como os bens de valor cultural e natural, protegidos por legislação específica, e especialmente: os bens de valor histórico, artístico, arqueológico ou pré-histórico; as reservas e estações ecológicas; as áreas destinadas à proteção dos recursos naturais renováveis; as manifestações culturais ou etnológicas e os locais onde ocorram as paisagens notáveis; as localidades e os acidentes naturais adequados ao repouso e à prática de atividades recreativas, desportivas ou de lazer; as fontes hidrominerais aproveitáveis; as localidades que apresentem condições climáticas especiais; outros que venham a ser definidos, na forma desta Lei" (Lei nº 6.513, de 20.12.77).

LODO

sludge

boue

lodo

"Mistura de água, terra e matéria orgânica, formada no solo pelas chuvas ou no fundo dos mares, lagos, estuários etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"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" (ACIESP, 1980).

LODO ATIVADO OU ATIVO

Lodo que foi aerado e sujeito à ação de bactérias; lodo ativo.

"Lodo que foi aerado e sujeito a ação de bactérias, usado para remover matéria orgânica do esgoto" (The World Bank, 1978).

"Floco de lodo produzido em água residuária bruta ou sedimentada, formado pelo crescimento de bactérias do tipo *zoogléa* 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"(ACIESP, 1980).

"Massa semilíquida resultante da *digestão* da matéria decantada no tratamento biológico primário" (Carvalho, 1981).

LOTEAMENTO

land parcelling, allotment

lotissement

lotificación

"Forma de *parcelamento* que é a divisão do solo com urbanização caracterizada pela abertura de novos logradouros" (Moreira Neto, 1976).

"Subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes (Lei nº 6.766, de 19.12.79).

LOTEAMENTO INDUSTRIAL

"Considera-se loteamento industrial a subdivisão da gleba em lotes destinados a edificações industriais, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes" (FUNDREM, 1982).

M

MACROCLIMA

macroclimate

macroclimat

macroclima

"Clima geral: compreende as grandes regiões e zonas climáticas da terra e é o resultado da situação geográfica e orográfica. O macroclima se diferencia em *mesoclima* quando aparecem modificações locais em algumas de suas características" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

MAGNIFICAÇÃO BIOLÓGICA (ver BIOACUMULAÇÃO)

MAGNITUDE DO IMPACTO

impact magnitude

magnitude de l'impact

magnitud del 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.

"É definida como o grau ou extensão da escala de um impacto" (Fisher & Davies, 1973).

"É definida como a provável grandeza de cada impacto potencial" (Environmental Protection Service, 1978).

MAIS-VALIA

surplus value

plus-value

masvalía

"É a parte do valor criado pelo trabalho que, entretanto, fica nas mãos dos capitalistas. Do valor total criado pelo trabalho, uma parcela é usada como capital variável, isto é, como meios necessários para manter e reproduzir a força de trabalho, e a outra parcela é apropriada pelos capitalistas, constituindo a mais-valia, o lucro auferido pelos capitalistas no processo de produção" (Miglioli *et alii*, 1977).

MANANCIAL

source

source

manantial

Reserva de água, de superfície ou subterrânea, utilizada para abastecimento humano, animal, industrial ou para irrigação.

Qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, industrial ou animal, ou irrigação.

"Conceitua-se a fonte de abastecimento de água que pode ser, por exemplo, um rio um lago, uma nascente ou poço, proveniente do lençol freático ou do lençol profundo" (CETESB, s/d).

MANEJO

management

aménagement

manejo

Ação de manejar, administrar, gerir. Termo aplicado ao conjunto de ações destinadas ao uso de um ecossistema ou de um ou mais recursos ambientais, em certa área, com finalidade conservacionista e de proteção ambiental.

MANEJO FLORESTAL

I. Ramo da dasonomia que trata da exploração anual ou periódica de uma floresta, sem afetar seu caráter de patrimônio permanente. II. Administração do uso da floresta. "Aplicação dos métodos comerciais de negócio e dos princípios da técnica florestal às operações de uma propriedade florestal" (Souza, 1987)

MANGUEZAL

mangrove swamp

mangrove

manglar

Ecosistema costeiro, de transição entre os ambientes terrestre e aquático, sujeito a regime das marés; lagamar. [Um dos sistemas mais produtivos do Planeta, o *manguezal* é dominado por espécies de pequena altura, tronco fino, que tem raízes aéreas respiratórias que captam o oxigênio, escasso nesse tipo de solo.]

"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).

"É o conjunto de comunidades vegetais que se estendem pelo litoral tropical, situadas em reentrâncias da costa, próximas à desembocadura de cursos d'água e sempre sujeitas à influencia das marés" (Del. CECA nº 063, de 28.02.80).

"Vegetação *halófitas* tropical de mata (ou, raramente, escrube) de algumas poucas espécies especializadas que crescem na vasa marítima da costa ou no estuário dos rios (as vezes chamado 'mangue', mas esta palavra propriamente pertence às plantas e não à comunidade)" (ACIESP, 1980).

MANUAL DE PROCEDIMENTO (ver PRONOL)

MANUAL TÉCNICO (ver PRONOL)

MAPA TEMÁTICO, CARTA TEMÁTICA

thematic map, map of environmental factors

carte thématique

mapa temático

"Documentos, em quaisquer escalas, em que, sobre um fundo geográfico básico, são representados dados geográficos, geológicos, demográficos, econômicos, agrícolas etc., visando ao estudo, à análise e à pesquisa dos temas, no seu aspecto espacial" (Oliveira, 1993).

MAPEAMENTO

mapping

cartographie

mapeamiento

Representação cartográfica de informação ou dados sobre um ou mais fatores ambientais.

MAR DE MORROS

"Discriminação criada pelo geógrafo francês Pierre Deffontaines para as colinas dissecadas que formam verdadeiros níveis, na zona das Serras do Mar e Mantiqueira (...) Pode-se dizer, em última análise, que um mar de morros é um conjunto de meias laranjas como as que são vistas no médio Paraíba" (Guerra, 1978).

MARÉ

tide

marée

marea

"Elevação e abaixamento periódico das águas nos oceanos e grandes lagos, resultantes da ação gravitacional da lua e do sol sobre a Terra a girar" (DNAEE, 1976).

"É o fluxo e refluxo periódico das águas do mar que, duas vezes por dia, sobem (preamar) e descem (baixa-mar), alternativamente (Guerra, 1978).

MARÉ NEGRA

"Termo usado pelos ecologistas para designar as grandes manchas de óleo provenientes de desastres com terminais de óleo e navios petroleiros, e que, por vezes, poluem grandes extensões da superfície dos oceanos"(Carvalho, 1981).

MARÉ VERMELHA

"Ocorre pela proliferação ou "bloom" de um tipo de *plâncton* com cor avermelhada, que causa mortandade de peixes. É um fenômeno natural, muitas vezes auxiliado pela presença de fósforo dos detergentes" (Braile, 1992). "É uma floração. É uma antibiose ou um amensalismo onde o fator biológico de base é a 'seleção biológica'; resultante da dominância de uma só espécie. A floração surge quando os organismos responsáveis estão no próprio plâncton, como acontece com os dinoflagelados, que impedem a fotossíntese das diatomáceas, sobrepondo-se a elas, além de destruí-las com suas toxinas" (Carvalho, 1981).

MARINA

marina

marina

marina

"É o conjunto de instalações necessárias aos serviços e comodidades dos usuários de um pequeno porto, destinado a prestar apoio a embarcações de recreio" (FEEMA/PRONOL IT 1917).

MARNÉIS

São préconcentradores de sal, podendo se constituir em valas de infiltração abertas paralelamente a *lagunas* ou *enseadas*, ou em braços de água barrados com diques; são braços de lagoa de pouca profundidade, barradas pelos salineiros com diques de terra munidos de comportas para dar entrada às águas ou esgotá-las depois das chuvas.

MARPOL:

Sigla de *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships*: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição proveniente de Embarcações, realizada em 1973.

MATA (ver FLORESTAS)

MATA ATLÂNTICA

Floresta semelhante à Amazônia, que ocorre no litoral leste do Brasil, nas encostas orientais e atlânticas da serra do Mar; floresta atlântica, mata costeira, mata litorânea, mata oriental. [Muito densa, a Mata Atlântica apresenta condições fisiográficas peculiares e alta diversidade. Originalmente abrangia um milhão de quilômetros quadrados, ia do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, correspondendo a 12% do território nacional. Devido ao desmatamento e ocupação sem planejamento, ela ocupa hoje apenas 25 mil quilômetros quadrados, cerca de 0,3% do território brasileiro. "Cerca de um milhão de quilômetros quadrados, estendendo-se ao longo das encostas e serras da costa atlântica, desde uma pequena extremidade no sudoeste do Rio Grande do Norte, passando pelos estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, até uma faixa estreita no Rio Grande do Sul. As florestas tropicais úmidas que cobriam essa imensa faixa, hoje reduzidas a 4% de cobertura primária, constituíam, pois, um bioma sazonal, perpassando um largo espectro de latitudes" (Barros, 1992). A Mata Atlântica é considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal de 1988, condicionando-se a utilização de seus recursos naturais à preservação e proteção do meio ambiente.

MATA CILIAR

Vegetação que ocorre ao longo dos rios, exercendo influência direta no regime deles, e que se desenvolve na área de inundação, e que tem altura média entre 8 e 15m. Mata costeira.

MATÉRIA, MATERIAL (ver SÓLIDOS)

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 O₂/l) ou carga (Kg de DBO/dia)" (PRONOL/FEEMA DZ 205).

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 (...)" (PRONOL/FEEMA DZ 205).

MATÉRIA PRIMA

Engloba qualquer insumo utilizado na fabricação de um produto, seja ele matéria-prima, material auxiliar de fabricação ou material de embalagem.

MATÉRIA PRIMA DO SDCA:

É aquela que, em caso de variação de suas características, pode causar perturbações ou prejuízo à qualidade do produto final ou à segurança do processo, das pessoas ou do meio ambiente.

MATÉRIA EM SUSPENSÃO

Em sentido estrito, matéria sólida que flutua na água (ou em outro meio) por ter peso específico similar ao do meio, sendo arrastada por ele. [No caso em que a matéria sólida seja mais leve que a água, e por isso flutua sobre ela, é chamada *matéria flutuante*, se se trata de matéria sólida que, após certo período de flutuação, acaba fundindo-se ao solo, chama-se *matéria submersa*.]

MATERIAL FRACIONADO

Qualquer produto que não seja fornecido (recebido ou expedido) a granel, qualquer que seja a forma de "fracionamento:", como tambores, sacos, "*pallets*", frascos, etc.

MATERIAL PARTICULADO

particulate matter

particules

polvo en suspensión

"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" (Lund, 1971).

MATRIZ DE INTERAÇÃO

interaction matrix

matrice d'interaction

matriz de interacción

Um dos tipos básicos de *método de avaliação de impacto ambiental*. Consiste na elaboração de matrizes que dispõem em um dos eixos os *fatores ambientais* e no outro as diversas ações realizadas para a implantação de um projeto. Nas quadrículas definidas pela intercessão das linhas e colunas, assinalam-se os prováveis impactos diretos de cada ação sobre cada fator ambiental. Assim, pode-se identificar o conjunto de impactos diretos gerados pelo projeto, destacando-se os múltiplos efeitos de cada ação e a soma das ações que se combinam para afetar um determinado fator ambiental.

"Podem ser definidas como uma *listagem de controle* bidimensional. São sensíveis às relações de causa e efeito, relacionando aspectos ou componentes de um projeto com os diversos elementos do meio

ambiente, permitindo melhor e mais profunda compreensão dos complexos efeitos ambientais do projeto" (Couto, 1980).

"Tipicamente, empregam uma lista de ações humanas somada a uma lista de indicadores de impacto. Ambas são relacionadas em uma matriz, que pode ser usada para identificar uma quantidade limitada de relações de causa e efeito" (Munn, 1979).

"Método usado para identificar impactos pela verificação sistemática de cada atividade de um projeto com cada parâmetro ambiental, para registrar se um dado impacto tem probabilidade de ocorrer. Caso positivo, marca-se a célula correspondente à intercessão da atividade com o parâmetro ambiental" (Bisset, 1982).

MEDIAÇÃO

mediation

médiation

mediación

Uma das maneiras de negociar a solução de problemas e conflitos de interesse quanto ao uso e a proteção dos recursos ambientais. Também usada para promover a participação social e melhorar a eficácia do processo de avaliação de impacto ambiental, quando existem interesses antagônicos entre os grupos sociais afetados pelo projeto e seu proponente, com o objetivo de facilitar acordos e evitar ações judiciais.

"O sistema federal de avaliação de impacto ambiental do Canadá inclui a mediação como meio suplementar aos procedimentos de participação social, para atividades que tenham implicações ambientais significativas, focalizando projetos de média escala e efeitos localizados" (Sadler, 1994).

"Mediação é um processo voluntário no qual os grupos envolvidos em uma disputa exploram e conciliam, em conjunto, suas diferenças. O mediador não tem autoridade para impor um acordo. Sua força repousa em sua habilidade para ajudar as partes a resolver suas diferenças. A disputa mediada é estabelecida quando as partes envolvidas alcançam, elas mesmas, o que consideram uma solução praticável" (Office of Environment Mediation *apud* Ortolano, 1984).

MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

compensation measures

mesure de compensation

medidas de compensación

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.

MEDIDAS CORRETIVAS

corrective measures

mesures de correction

medidas de corrección

"Significam todas as medidas tomadas para proceder à remoção do poluente do meio ambiente, bem como restaurar o ambiente que sofreu degradação resultante destas medidas" (ACIESP, 1980).

MEDIDAS MITIGADORAS

mitigation measures

mesures d'atténuation

medidas de mitigación

Providências tomadas em relação ao meio ambiente, visando reduzir ou eliminar impactos ambientais decorrentes de atividades, produtos ou serviços de uma organização. Tem caráter de disposição, ou seja, ação sobre o efeito de uma anomalia.

São aquelas destinadas a prevenir impactos negativos ou reduzir sua magnitude. Nestes casos, 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 ou compensados.

MEDIDAS PREVENTIVAS

preventive measures

mesures de prévention

medidas preventivas

Medidas destinadas a prevenir a degradação de um componente do meio ambiente ou de um sistema ambiental.

MEIO AMBIENTE, AMBIENTE¹

environment

environnement

medio ambiente, ambiente

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, inclusive sócio-econômicas. Numa visão "micro", pode ser entendido como os arredores no qual uma organização opera, incluindo ar, água, terra, recursos naturais, flora, fauna, homens e suas relações.

Apresentam-se, para meio ambiente, definições acadêmicas e legais, algumas de escopo limitado, abrangendo apenas os componentes naturais, outras refletindo a concepção mais recente, que considera o meio ambiente um sistema no qual interagem fatores de ordem física, biológica e sócio-econômica.

A totalidade dos fatores fisiográficos (solo, água, floresta, relevo, geologia, paisagem, e fatores meteoroclimáticos) mais os fatores psicossociais inerentes à natureza humana (comportamento, bem-estar, estado de espírito, trabalho, saúde, alimentação, etc.) somados aos fatores sociológicos, como cultura, civilidade, convivência, o respeito, a paz, etc.; ambiente.

Definições acadêmicas

"As condições, influências ou forças que envolvem e influem ou modificam: o complexo de fatores climáticos, edáficos e bióticos que atuam sobre um organismo vivo ou uma comunidade ecológica e acaba por determinar sua forma e sua sobrevivência; a agregação das condições sociais e culturais (costumes leis, idioma, religião e organização política e econômica) que influenciam a vida de um indivíduo ou de uma comunidade" (Webster's, 1976).

"O conjunto, em um dado momento, dos agentes físicos, químicos, biológicos e dos fatores sociais suscetíveis de terem um efeito direto ou indireto, imediato ou a termo, sobre os seres vivos e as atividades humanas" (Poutrel & Wasserman, 1977).

"A soma das condições externas e influências que afetam a vida, o desenvolvimento e, em última análise, a sobrevivência de um organismo" (The World Bank, 1978).

"O conjunto do sistema externo físico e biológico, no qual vivem o homem e os outros organismos" (PNUMA *apud* SAHOP, 1978).

"O ambiente físico-natural e suas sucessivas transformações artificiais, assim como seu desdobramento espacial" (Sunkel *apud* Carrizosa, 1981).

"O conjunto de todos os fatores físicos, químicos, biológicos e socioeconômicos que atuam sobre um indivíduo, uma população ou uma comunidade" (Interim Mekong Committee, 1982).

"O meio ambiente pode ser definido, a partir dos conceitos de ecologia, *como um ecossistema visto da perspectiva auto-ecológica da espécie humana* (Dumont, 1976). Assim, o meio ambiente está ligado não somente aos diversos fenômenos de poluição existentes na sociedade industrial e à conservação dos recursos naturais que o definem num sentido restrito, mas também aos aspectos sociais, não comparáveis aos aspectos físicos e biológicos, que impõem um tratamento diferenciado e ampliado da questão" (Comune, 1994).

Definições legais

"Meio ambiente - o 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" (Lei nº 6.938, de 31.08.81 - Brasil).

¹ Apesar de consagrada pelo uso e pela legislação brasileira, alguns autores consideram imprópria, em termos linguísticos, a expressão meio ambiente, por terem ambas as palavras, meio e ambiente, o mesmo significado.

"Consideram-se como meio ambiente todas as águas interiores ou costeiras, superficiais e subterrâneas, o ar e o solo" (Decreto-Lei nº 134, de 16.06.75 - Estado do Rio de Janeiro).

"Considera-se ambiente tudo o que envolve e condiciona o homem, constituindo o seu mundo, e dá suporte material para a sua vida biopsicossocial (...) Serão considerados sob esta denominação, para efeito deste regulamento, o ar, a atmosfera, o clima, o solo e o subsolo, as águas interiores e costeiras, superficiais e subterrâneas e o mar territorial, bem como a paisagem, fauna, a flora e outros fatores condicionantes à salubridade física e social da população" (Decreto nº 28.687, de 11.02.82 - Estado da Bahia).

"Entende-se por meio ambiente o espaço onde se desenvolvem as atividades humanas e a vida dos animais e vegetais" (Lei nº 7.772, de 08.09.80 - Estado de Minas Gerais).

"É o sistema de elementos bióticos, abióticos e socioeconômicos, com o qual interage o homem, de vez que se adapta ao mesmo, o transforma e o utiliza para satisfazer suas necessidades" (Lei nº 33, de 27.12.80 - República de Cuba).

"As condições físicas que existem numa área, incluindo o solo, a água, o ar, os minerais, a flora, a fauna, o ruído e os elementos de significado histórico ou estético" (California Environmental Quality Act, 1981).

"Todos os aspectos do ambiente do homem que o afetem como indivíduo ou que afetem os grupos sociais" (Environmental Protection Act, 1975, Austrália).

"O conjunto de elementos naturais, artificiais ou induzidos pelo homem, físicos, químicos e biológicos, que propiciem a sobrevivência transformação e desenvolvimento de organismos vivos" (Ley Federal de Protección al Ambiente, de 11.01.82 - México).

"Meio ambiente significa: (1) o ar, o solo, a água; (2) as plantas e os animais, inclusive o homem; (3) as condições econômicas e sociais que influenciam a vida do homem e da comunidade; (4) qualquer construção, máquina, estrutura ou objeto e coisas feitas pelo homem; (5) qualquer sólido, líquido, gás, odor, calor, som, vibração ou radiação resultantes direta ou indiretamente das atividades do homem; (6) qualquer parte ou combinação dos itens anteriores e as interações de quaisquer dois ou mais deles" (Bill nº 14 - Ontario, Canadá).

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, dispõe: Artigo 228: "Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público o dever de defendê-lo e à coletividade o de preservá-lo para as presentes e futuras gerações". A Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 1989, dispõe: Artigo 258: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se a todos, em especial ao Poder Público o dever de defendê-lo, zelar por sua recuperação e proteção em benefício das gerações atuais e futuras".

MELHORIA CONTÍNUA

Estado atingido em determinado sistema de gestão, onde são atendidos simultaneamente o gerenciamento da rotina do dia-a-dia (SDCA) e o gerenciamento para melhorar (PDCA). A certificação do sistema de gestão ambiental requer demonstrar o alcance do estado de melhoria contínua.

MERCADO

market
marché
mercado

"Existe mercado quando compradores desejosos de trocar dinheiro (moeda) por um bem ou serviço estão em contato com vendedores desejosos de trocar bens ou serviços por dinheiro. Assim, define-se o mercado em termos das forças fundamentais de oferta e demanda, não necessariamente confinadas a uma determinada localização geográfica" (Bannock *et alii*, 1977).

MERCÚRIO

Metal pesado altamente tóxico. A exposição ao mercúrio pode causar distúrbios nervosos e tremores; altos níveis desse metal podem causar lesões nervosas e graves más-formações congênitas. Nos corpos

d'água, as bactérias anaeróbicas convertem o mercúrio em metil mercúrio, produto solúvel em gordura, o qual se **bioacumula** na cadeia alimentar.

MESOCLIMA

mesoclimate
mesoclimat
mesoclima

"Componentes em que se diferencia o *macroclima* quando aparecem modificações locais em algumas de suas características. O clima geral modificado de forma local pelos diversos aspectos da paisagem, como o relevo, a altura das cidades etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

METABOLISMO

I. Conjunto de transformações químicas. II. Conjunto de fenômenos químicos e físicos mediante os quais se faz a assimilação e a desassimilação das substâncias necessárias à vida, nos vegetais.

METAL PESADO

Metal que pode ser precipitado por gás sulfúrico em solução ácida, como chumbo, mercúrio, cobre, zinco, ouro e prata. Não é biodegradável e acumula-se progressivamente na cadeia trófica.

METAIS PESADOS

heavy metals
métaux lourds
metales pesados

Grupo de metais de peso atômico relativamente alto. Alguns – como zinco e ferro – são necessários ao corpo humano, em pequeníssimas concentrações. Outros – como chumbo, mercúrio, cromo e cádmio – são, em geral, tóxicos aos animais e às plantas, mesmo em baixas concentrações. São particularmente preocupantes por se **bioacumularem** no organismo, ao invés de se degradarem ou dissiparem. Dois elementos não-metálicos são também incluídos no grupo, o arsênico e o selênio. Embora o alumínio não seja um metal pesado, é tóxico para as plantas.

"Metais que podem ser precipitados por gás sulfídrico em solução ácida; por exemplo: 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"(Carvalho, 1981).

METANO

Hidrocarboneto mais simples, gasoso e incolor; gás dos pântanos

METEORIZAÇÃO

weathering
météorisation
meteorización

"Cominuição das rochas pela ação da atmosfera. É a parte inicial do processo de *intemperismo*. Em resumo, é um processo de desintegração física e química de rochas e minerais, muito complexo e que varia com a profundidade" (Carvalho 1981).

"Conjunto de fatores ecodinâmicos que intervêm sobre uma rocha acarretando modificações de ordem mecânica e química. Na geomorfologia, consideramos de modo mais amplo, englobando os fenômenos de desagregação mecânica, decomposição química, dissolução, hidratação etc. É o complexo de fatores que vai ocasionar a alteração das rochas. Na ciência dos solos, alguns pedólogos encaram a meteorização como a transformação das rochas decompostas em solos (edafização). Para o geólogo e o geomorfólogo, a decomposição é causada pela atuação dos diversos agentes exodinâmicos que transformam a rocha inicial numa rocha alterada ou decomposta" (Guerra, 1978)

(ver também INTEMPERISMO).

MÉTODO *AD HOC* (ver *AD HOC*)

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (MÉTODOS DE AIA)²

environmental impact assessment (EIA) methods

méthodes d'étude d'impact

métodos de evaluación de impacto ambiental

"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" (Bisset, 1982). "Método de AIA é a seqüência de passos recomendados para colecionar e analisar os efeitos de uma ação sobre a qualidade ambiental e a produtividade do sistema natural e avaliar seus impactos nos receptores natural, socioeconômico e humano" (Horberry, 1984).

MÉTODO *DELPHI*, TÉCNICA *DELPHI*

delphi method

méthode delphi

técnica delfos

Método utilizado para consulta a um determinado número de especialistas, com a finalidade de resolver um problema complexo em tempo reduzido. A consulta é feita através da aplicação de uma pequena série de questionários, cujas respostas são intercambiadas para permitir a interação e o consenso das opiniões desses especialistas. Criado nos Estados Unidos da América, nos anos cinquenta, tem sido empregado para assessorar diversos tipos de tomada de decisão, principalmente aquelas em que é necessário prever situações futuras, rapidamente; serve também para coletar informações, a custos reduzidos.

MÉTODO FEEMA (ver PRONOL)

MÉTODO DE REFERÊNCIA

Método de amostragem ou de análise laboratorial de poluentes que, a critério de órgão ou instituição oficial competente, forneçam respostas que sirvam para a comparação das amostras e dos resultados da análise com os respectivos padrões de qualidade. Os métodos FEEMA são exemplo deste tipo de método.

MF (ver PRONOL)

MICROCLIMA

microclimate

microclimat

microclima

"A estrutura fina climática do espaço aéreo que se estende da superfície da Terra até uma altura onde os efeitos característicos da superfície não mais se distinguem do clima geral local (meso ou macroclima) (...) O microclima pode ser dividido em tantas classes quanto são os tipos de superfícies, mas, de um modo geral, os microclimas são considerados: microclimas urbanos e microclimas de vegetação." (ACIESP, 1980). "É na realidade um clima que - fora do contexto puramente ecológico - pertence a uma área de menores proporções (daí seu apelido), como uma rua uma praia, uma casa ou um compartimento" (Carvalho, 1981).

MIGRAÇÃO

migration

migration

migración

2 Para alguns autores, o mesmo que metodologias de AIA.

"Deslocamentos coletivos (de espécies animais) de caráter periódico, mais ou menos prolongado no tempo e/ou no espaço, em busca de situações favoráveis, provocados pela combinação de um estímulo externo com um estímulo interno. Estes deslocamentos implicam, para o indivíduo, em um gasto energético que se compensa de diferentes maneiras no comportamento migrador" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

MINERALIZAÇÃO

I. Processo de substituição dos constituintes orgânicos por inorgânicos. II. Deposição de minerais graças a agentes fluidos de origem magmática que facilitam a cristalização e a concentração de minerais que podem resultar em jazidas.

MINERALIZAÇÃO, ESTABILIZAÇÃO

mineralization

minéralisation

mineralización

"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).

"Processo edáfico fundamentalmente biológico de transformação de despojos animais e vegetais em substâncias minerais inorgânicas e simples" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

MINUTA

Forma preliminar ou não-oficial de um documento, anterior à sua aprovação e emissão formais

MN (ver PRONOL)

MODELO

model

modèle

modelo

Em linguagem técnica, um modelo é uma representação simplificada da realidade, expressa em termos físicos (modelo físico) ou matemáticos (modelo matemático), para facilitar a descrição, a compreensão do funcionamento atual e do comportamento futuro de um *sistema*, fenômeno ou objeto.

"Qualquer abstração ou simplificação de um sistema" (Halls & Day, 1990).

"Instrumento para predizer o comportamento de entidades complicadas e pouco conhecidas a partir do comportamento de algumas de suas partes que são bem conhecidas" (Goodman, 1975 *apud* Halls & Day, 1990).

MODELO DETERMINÍSTICO

"Modelo no qual o estado de um sistema é definido por causas que se podem determinar e identificar e descrito adequadamente sem recorrer a elementos probabilísticos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Modelo matemático que determina os resultados, exatamente, a partir das condições iniciais" (Ferattini, 1992).

MODELO ESTOCÁSTICO

"Modelo matemático cujas variáveis respondem a uma distribuição específica. Tais modelos não oferecem soluções únicas, mas apresentam uma distribuição de soluções associadas a uma probabilidade, segundo uma determinada distribuição de probabilidades" (Diccionario de la Naturaleza, 1987). "Modelo matemático que incorpora elementos probabilísticos. Os resultados são expressos em termos de probabilidade" (Ferattini, 1992).

MODELOS DE SIMULAÇÃO

simulation models
modèles de simulation
modelos de simulación

Um dos tipos básicos de método de avaliação de impacto ambiental, também empregado na elaboração de planos de gestão ambiental. São modelos matemáticos dinâmicos destinados a representar, tanto quanto possível, a estrutura e o funcionamento dos sistemas ambientais, explorando as complexas relações entre seus fatores físicos, biológicos e socioeconômicos, a partir de um conjunto de hipóteses ou pressupostos.

MONITORAÇÃO, MONITORIZAÇÃO, MONITORAMENTO³

monitoring
surveillance, suivi
monitoreo

"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" (PADC, 1981).

"Determinação contínua e periódica da quantidade de poluentes ou de contaminação radioativa presentes no meio ambiente" (The World Bank, 1978).

MONITORAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

"O 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" (Bisset, 1982). "No contexto de uma avaliação de impacto ambiental, refere-se à medição das variáveis ambientais após o início da implantação de um projeto (os dados básicos constituindo as medições anteriores ao início da atividade) ... para documentar as alterações, basicamente com o objetivo de testar as hipóteses e previsões dos impactos e as medidas mitigadoras" (Beanlands, 1983).

MONITORAMENTO AMBIENTAL

Sistema de medição de dispersão, quantidade e volume de poluentes lançados no ar, oceanos, rios, etc.

MONOCULTURA

monoculture
monoculture
monocultura

"Sistemas de uma só espécie de colheita, essencialmente instáveis, porque, ao se submeterem a pressões, são vulneráveis a competição, as enfermidades, ao parasitismo, a depredação e a outras ações recíprocas negativas" (Odum, 1972). "Cultivo intensivo de uma só espécie (de animais ou plantas) em um dado território. A monocultura se disseminou em virtude de sua rentabilidade econômica e das facilidades de execução dos trabalhos agrícolas e florestais; a contrapartida está nas pragas e na óbvia eliminação da diversidade." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

MONÓXIDO DE CARBONO

Gás incolor e inodoro, que apesar de ser combustível não mantém uma combustão; óxido de carbono. [O *monóxido de carbono* é extremamente venenoso e pesa menos que o ar. Forma-se em todas as fumaças e no gás de escapamento de motores. Seu caráter venenoso reside em sua forte vinculação com a hemoglobina, podendo causar a morte. É um dos maiores fatores de poluição atmosférica.]

MONTANTE

3 A ABNT adotou em norma o termo "monitoração" e a 2ª edição de 1986 do Dicionário Aurélio refere-se a "monitorização". Entretanto, é ainda comum o emprego de "monitoragem" e "monitoramento" na legislação e na literatura técnica.

upstream
en amont
aguas arriba

"Direção oposta à corrente" (DNAEE, 1976). "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" (Guerra, 1978).

MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS OU PRÉ-HISTÓRICOS

"Jazidas de qualquer natureza, origem ou finalidade que apresentem testemunhos da cultura dos paleo-ameríndios do Brasil, tais como sambaquis, montes artificiais ou tesos, poços sepulcrais, jazigos, aterrados, estearias e quaisquer outras não especificadas aqui, mas de significado idêntico, a juízo da autoridade competente" (Lei nº 3.924, de 26.07.61).

MONUMENTOS NATURAIS

Região que contém ou não espécie viva de animais ou de plantas, de valor estético, histórico ou científico, à qual é dada proteção absoluta, com o fim de conservá-la como raridade, inclusive de paisagem.[O monumento natural é inviolável, exceto para realização de pesquisas científicas].

"As regiões, os objetos, ou as espécies vivas de animais ou plantas, de interesse estético ou valor histórico ou científico, aos quais é dada proteção absoluta, com o fim de conservar um objeto específico ou uma espécie determinada de flora ou fauna, declarando uma região, um objeto, ou uma espécie isolada, monumento natural inviolável, exceto para a realização de investigações científicas devidamente autorizadas, ou inspeções oficiais" (Decreto Legislativo nº 03, de 13.02.48).

MORBIDADE, MORBIDEZ

morbidity
morbidity
morbidez

"Medida da frequência de determinada doença, independente de sua evolução, ou seja, cura, morte ou cronicidade" (Ferattini, 1992).

"Expressão do número de pessoas enfermas ou de casos de uma doença em relação à população onde ocorre" (Carvalho, 1981).

MORTALIDADE

mortality
mortalité
mortalidad

"1. Número de indivíduos egressos da população, mediante a morte. 2. Em epidemiologia, medida da frequência de determinado agravo à saúde, por meio de casos que chegam à morte" (Ferattini, 1992).

"Relação entre o número de mortes (em um ano) e o número total de habitantes. Mede-se em número de mortes para cada 1.000 habitantes. É também conhecida como taxa de mortalidade" (Carvalho, 1981).

MORTALIDADE GERAL

"É o número de óbitos, por 1.000 habitantes, havidos durante um ano, numa determinada população" (Savoy, s/d).

MORTALIDADE INFANTIL

"É o número de óbitos em indivíduos de até um ano de idade, referidos a 1.000, durante um ano" (Savoy, s/d).

MOSAICO

mosaic
mosaïque
mosaico

Em aerofotogrametria

É a montagem de fotografias aéreas parcialmente superpostas, de modo a formar uma representação fotográfica de uma área.

Em paisagismo

"Estrutura ou trama espacial de disposição da cobertura vegetal sobre o terreno, que consiste na repetição de uma série de grupos ou tésseras de vegetação que se alternam, conservando cada um deles certa homogeneidade quanto à forma e ao tamanho" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

MOVIMENTO ECOLÓGICO

Ação coletiva, definida pela FEEMA em 1986 como "movimento de ação social que, a partir da formação de grupos integrados, pretende estimular uma atitude fundamental de defesa do equilíbrio ecológico e de melhor qualidade de vida". "Movimentos de ação social que, a partir da formação de grupos integrados, pretende estimular uma atitude fundamental de defesa do equilíbrio ecológico e de uma melhor qualidade de vida. São gerados e organizados por grupos sociais os mais diversos, como associações de bairro, conservacionistas, profissionais, clubes, igrejas e outros, e podem constituir grupos de pressão junto aos poderes públicos e as organizações privadas (Assessoria de Comunicação, FEEMA, informação pessoal, 1986).

MULTA ADMINISTRATIVA

"É toda imposição pecuniária a que se sujeita o administrado, a título de compensação do dano presumido da infração" (Meireles, 1976).

MUTAÇÃO

mutation

mutation

mutación

"Nome genérico que designa a mudança no material genético, a mais das vezes ocorrida durante o processo de replicação do DNA" (Forattini, 1992).

MUTAGÊNIO

Substância que altera a composição genética de um organismo, mudando as características da sua prole. As mutações podem ser repassadas à terceira geração, ou seja, aos filhos dos filhos. Ver **teratogênio**.

MUTAGÊNESE

Mutação originada por agentes físicos, químicos ou biológicos, como, p. ex., raios X, raios ultravioletas, etc.

MUTIRÃO AMBIENTAL

Ação coletiva, definida pela Resolução Conama nº 003, de 16 de março de 1989, como "grupo constituído de no mínimo três pessoas credenciadas por órgão ambiental, para fiscalização de reservas ecológicas públicas ou privadas." Grupos constituídos de, no mínimo, três pessoas credenciadas por órgão ambiental competente, para a fiscalização de Reservas Ecológicas públicas ou privadas, Áreas de Proteção Ambiental, Estações Ecológicas, Áreas de Relevante Interesse Ecológico ou outras Unidades de Conservação, e demais áreas protegidas, com o objetivo de promover a participação de entidades civis com finalidades ambientalistas. Foi instituído pela Resolução nº 003, de 16.03.89, do CONAMA, que estabeleceu critérios e procedimentos para a sua atuação.

N

NA (ver PRONOL Norma Técnica)

NÃO-CONFORMIDADE

Não-atendimento de um requisito especificado, seja por afastamento, seja por ausência de uma ou mais características da qualidade em relação ao requisito. Neste texto, propositalmente difere de anomalia, por estar associado sempre a produtos, enquanto que anomalias estão associadas a processos, atividades ou serviços.

NASCENTE (ver OLHO-D'ÁGUA)

NATUREZA

Conjunto de todos os bens e fatores que compõem o Universo; natura.

NATURISMO

Escola científica e filosófica que utiliza, com o intuito de auto-realização, o princípio da volta à natureza, e como terapia e alimentação o uso exclusivo dos recursos por ela oferecidos; naturalismo.

NÉCTON

necton

necton

nécton

"Conjunto de organismos aquáticos que flutuam apenas graças aos próprios movimentos: peixes, moluscos, cetáceos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

NERÍTICO

"Zona de água do mar que cobre a plataforma continental" (Odum, 1972).

"Região nerítica é aquela que se estende desde a zona intertidal até a isóbata de 200 metros (...)

Sedimentação nerítica é o material relativamente grosseiro, terrígeno, que se acumula junto à costa" (Guerra, 1978).

NEUROTOXINA

Substância que causa lesões ou destrói o tecido nervoso. Muitos inseticidas funcionam como neurotoxinas. Uma vez que a estrutura nervosa é relativamente similar em todos os animais, tais inseticidas são potencialmente perigosos a outros animais, inclusive aos seres humanos.

NÉUSTON

neuston

neuston

neuston

Organismos minúsculos que flutuam na camada superficial da água.

"Comunidade aquática formada por organismos, animais e vegetais errantes, que vivem na interface ar-água" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

NÉVOA

mist

brouillard

niebla

"Estado de obscuridade atmosférica produzido por gotículas de água em suspensão; a visibilidade excede um mas é menor que dois quilômetros (...) Gotículas líquidas menores que dez micra de diâmetro e geradas por condensação" (Lund, 1971).

NICHO

Papel funcional de uma espécie, numa comunidade ou num habitat, que fortalece as condições necessárias a um determinado organismo. I. O espaço físico que um organismo ocupa. II. O conjunto de ações e funções de um organismo no meio ambiente, suas atividades e relacionamento com o meio biótico e abiótico; nicho ecológico.

NICHO ECOLÓGICO

ecological niche

niche écologique

nicho ecológico

"Inclui não apenas o espaço físico ocupado por um organismo, mas também seu papel funcional na *comunidade* (como, por exemplo, sua posição na *cadeia trófica*) e sua posição nos gradientes ambientais de temperatura, umidade, *pH*, solo e outras condições de existência... O nicho ecológico de um organismo depende não só de onde vive, mas também do que faz (como transforma energia, como se comporta e reage ao meio físico e biótico e como o transforma) e de como é coagido por outras espécies" (Odum, 1972).

"O lugar de uma espécie na comunidade, em relação às outras espécies, o papel que desempenha um organismo no funcionamento de um sistema natural" (Goodland, 1975).
(ver também HÁBITAT).

NINHEIRAS

Em controle de vetores

"Buracos escavados pelos roedores para abrigo e ninho" (FEEMA/PRONOL IT 1038).

NITRIFICAÇÃO

nitrification

nitrification

nitrificación

"Conversão de amônia em nitratos, por *bactérias aeróbias*, passando por nitritos como etapa intermediária" (ABNT, 1973).

"*Oxidação* do nitrogênio orgânico e amoniaco (nitrogênio kjeldahl) presente nas águas poluídas, em nitrito por bactérias nitrosomonas e, em seguida, em nitratos por nitrobactérias" (Lemaire & Lemaire, 1975).

NITROBACTÉRIAS

nitrobacteria

nitro-bactéries

nitrobacterias

"Bactéria autotrófica e quimiossintetizante, que oxida nitrito a nitrato, para obtenção da energia necessária à síntese de alimento orgânico" (Carvalho, 1981).

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.

NÍVEL DA ÁGUA SUBTERRÂNEA

Limite superior da zona saturada do solo ou aquífero.

NÍVEL NATURAL

Níveis normais de um determinado elemento ou composto, num determinado ambiente, medidos com o objetivo de determinar a exposição normalmente presente e obter um valor natural no qual basear futuras mensurações. Como exemplo, pode-se citar os níveis naturais de radioatividade.

NÍVEL TRÓFICO

trophic level

niveau trophique

nível trófico

"Número de etapas que separam um organismo dos vegetais clorofilianos na cadeia alimentar" (Dajoz, 1973).

"Etapas, mais ou menos marcadas e estratificadas no espaço e no tempo, através das quais os processos de ciclagem transformam os recursos de um estado para outro (por exemplo, do mineral ao vegetal e depois ao animal)" (Dansereau, 1978).

NMP (ver NÚMERO MAIS PROVÁVEL)

NORMA

norm

norme

norma

"Regra, modelo, paradigma, forma ou tudo que se estabeleça em lei ou regulamento para servir de pauta ou padrão na maneira de agir" (Silva, 1975).

"São instrumentos que estabelecem critérios e diretrizes, através de parâmetros quantitativos e qualitativos, e regulam as ações de pessoas e instituições no desempenho de suas funções" (SAHOP, 1978).

NORMA ADMINISTRATIVA (ver PRONOL)

NORMA TÉCNICA (ver PRONOL)

NOTIFICAÇÃO

"Documento pelo qual se dá a terceiros ciência de alguma ocorrência, fato ou ato, que se praticou ou se deseja praticar" (FEEMA/PRONOL NA 935).

NT (ver PRONOL)

NÚCLEO URBANO

urban core, urban center

centre urbain, centre ville

núcleo urbano

"Cidade, povoado: conjunto unitário de uma área urbana, em relação ao território. Cada um dos assentamentos de caráter urbano, de diversas características, que integram o sistema urbano de um determinado território" (SAHOP, 1978).

NÚMERO MAIS PROVÁVEL (NMP)

most probable number (MPN)

nombre le plus probable (NPP)

número más probable (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).

NUTRIENTES

nutrients

nutriments

nutrientes

Elemento químico essencial à vida das plantas (além de carbono, hidrogênio e oxigênio).

"Qualquer substância do meio ambiente utilizada pelos seres vivos, seja macro ou micronutriente, por exemplo, nitrato e fosfato do solo" (Goodland, 1975).

"Elementos ou compostos essenciais como matéria-prima para o crescimento e desenvolvimento de organismos, como, por exemplo, o carbono o oxigênio, o nitrogênio e o fósforo" (The World Bank, 1978).

"São os compostos de NH_3 e PO_4 indispensáveis para o desenvolvimento de microorganismos, como algas, em sistema secundário de tratamento e suas descargas nos rios e lagos" (Carvalho, 1981).

NUTRIENTE VEGETAL

Qualquer substância absorvida por uma planta e utilizada em seu metabolismo.

O

OCUPAÇÃO DO SOLO

land development

usage du sol

ocupación del suelo

"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" (SAHOP, 1978).

OD (ver OXIGÊNIO DISSOLVIDO)

ODOR

odour, odor

odeur

olor

"Concentração de um gás perceptível pelo aparelho olfativo do homem (...)" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"Uma das características dos esgotos. Permite diferenciar os esgotos recentes, de cheiro desagradável, mas fraco, de esgotos velhos com emanações de metano e gás sulfídrico" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

OIPOIL:

[Sigla de *Internacional Convention for the Prevention of the Sea by Oil*: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição do Mar por Óleo.] Convenção realizada pela primeira vez em Londres, em 1954, com emendas em 1962 e 1969.

ÓLEOS E GRAXAS

oil and grease

huiles et graisses

aceites y grasas

"Grupo de substâncias, incluindo gorduras, graxas, ácidos graxos livres, óleos minerais e outros materiais graxos" (Carvalho, 1981). "São substâncias compostas, primordialmente, de substâncias gordurosas originárias dos despejos das cozinhas, de indústrias como matadouros e frigoríficos, extração em autoclaves, lavagem de lã, processamento do óleo, comestíveis e hidrocarbonetos de indústria de petróleo" (Braile, 1983).

OLHO D'ÁGUA, NASCENTE

spring, spring head

fontaine

ojo de agua, fuente

"Local onde se verifica o aparecimento de água por afloramento do lençol freático" (Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA). "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" (Guerra, 1978).

OLIGOTRÓFICO

oligotrophic

oligotrophe

oligotrófico

"Ambiente em que há pouca quantidade de compostos de elementos nutritivos de plantas e animais. Especialmente usado para corpos d'água em que há pequeno suprimento de nutrientes e daí uma pequena produção orgânica" (ACIESP, 1980). "Diz-se dos lagos que possuem um baixo teor de substâncias nutrientes básicas para vegetais e onde falta uma estratificação nítida no que diz respeito ao oxigênio dissolvido, no verão e no inverno" (Carvalho, 1981).

OMS:

Sigla de *Organização Mundial de Saúde*. Órgão da Organização das Nações Unidas — *World Health Organization* — fundado em 1948, com sede em Genebra. Suas funções na área da saúde são de coordenação e consulta.

ONDA DE CHEIA

flood wave

onde de crue

ola de crecida

"Elevação do nível das águas de um rio até o pico e subsequente recessão, causada por um período de precipitação, fusão das neves, ruptura da barragem ou liberação de água por central elétrica" (DNAEE, 1976). "Conjunto constituído por uma fase de enchente e subsequente fase de vazante" (ACIESP, 1980).

ONG:

Abreviatura de organização não-governamental. Trata-se, em geral, de organizações ambientalistas, organizações de cunho social e outros grupos de caráter não-governamental.

ORDEM DE SERVIÇO

"*Atos administrativos normativos* que são determinações especiais relativas ao funcionamento de órgãos, de suas repartições e de seus agentes. Atos administrativos ordenatórios que são determinações especiais muito usadas nos serviços públicos (Meireles, 1976).

ORDENAMENTO AMBIENTAL, ORDENAÇÃO AMBIENTAL

environmental planning

aménagement de l'environnement

ordenamiento ambiental, ordenación 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.). Gallopin (1981) adota a denominação planejamento territorial ambiental para designar o planejamento ambiental com ênfase nos "aspectos localizáveis e representáveis espacialmente, levando em conta porém a incidência de fatores não localizáveis" "O processo de planejamento, dirigido a avaliar e programar o uso do solo no território nacional, de acordo com suas características potenciais e de aptidão, tomando em conta os recursos naturais, as atividades econômicas e sociais e a distribuição da população, no marco de uma política de conservação e proteção dos sistemas ecológicos" (Lei Federal de Protección al Ambiente, dezembro de 1981, México). (ver também PLANEJAMENTO AMBIENTAL)

ORGANISMO CERTIFICADOR

(OCC): entidade credenciada por organismos credenciadores internacionais (UKAS, RVA, ANSI, etc) ou pelo INMETRO para atuar como verificador da conformidade do sistema de gestão com uma norma de referência (por exemplo a ISSO 14001).

ORGANISMO CREDENCIADOR

Entidade ligada direta ou indiretamente ao governo de um país, que possui competência para credenciar organismos para atuarem como verificadores da conformidade de sistemas de gestão.

ORGANIZAÇÃO NÃO-GOVERNAMENTAL

Entidade conservacionista de caráter civil e popular, que não é mantida nem administrada pelo governo.
[Sigla: ONG.]

ORGANOCLOMDO

Produto químico sintético à base de cloro que se caracteriza por possuir prolongado efeito residual, ação lenta, toxicidade para animais de sangue quente, e induzir as pragas à resistência, além de afetar a vida dos vegetais.

ORGANOCOLORADOS

organochlorines

organochlorés

organoclorados

"Inseticidas organo-sintéticos, que contêm na sua molécula átomos de cloro, carbono e hidrogênio. Ex.: DDT, Aldrin e Dieldrin" (Batalha, 1987).

ORGANOFOSFORADOS

organophosphorates

organophosphorés

organofosforados

"Pesticidas orgânicos sintéticos, contendo, na sua molécula, átomos de carbono, hidrogênio e fósforo. Ex.: Paration e Malation" (Batalha, 1987).

ORLA

"São as linhas traçadas em planta, definidoras das margens de um curso d'água ou lagoa e das respectivas faixas marginais de servidão, determinadas nos Projetos de Alinhamento de Rio (PAR), Projetos de Alinhamento de Lagoa (PAL) e Faixas Marginais de Proteção (FMP)" (Portaria SERLA nº 67 de 26.07 77).

OSMOSE

Fenômeno produzido quando duas substâncias líquidas ou dissolvidas, com concentrações desiguais e separadas por membrana semipermeável, atravessam-na e se misturam.

OSMOSE REVERSA

Processo de separação de poluentes por meio de membranas semipermeáveis.

OXIDAÇÃO

oxidation

oxydation

oxidación

Oxidação biológica ou bioquímica

"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" (The World Bank, 1978). "Processo em que organismos vivos, em presença ou não de oxigênio, através da *respiração aeróbia* ou *anaeróbia*, convertem matéria orgânica contida na água residuária em substâncias mais simples ou de forma mineral" (Carvalho, 1981).

OXIDAÇÃO TOTAL

"É um processo de tratamento de *águas residuárias* no qual os lodos biológicos produzidos são transformados por auto-oxidação" (Carvalho, 1981).

OXIDANTES FOTOQUÍMICOS

photochemical oxidants
oxydants photochimiques
oxidantes fotoquímicos

Poluente secundário, formado pela ação da luz solar com os óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos no ar. [Os *oxidantes fotoquímicos* são os principais contribuintes na formação do *smog fotoquímico*.] "São *poluentes* secundários formados pela ação da luz solar sobre os óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos no ar. São os contribuidores primários na formação do *smog* (fublina) fotoquímico" (Braile, 1992).

ÓXIDO DE NITROGÊNIO

1. Produto resultante da combustão do nitrogênio. II. Do ponto de vista ambiental, a reação do nitrogênio contido no ar com o oxigênio, que, em contato com a água, se transforma em ácido nítrico, e age nas reações fotoquímicas. [A ação do *óxido de nitrogênio* provoca irritação nos olhos, nariz e garganta. É componente importante dos gases de escape, que constituem a base do *smog* (queira ver..)]

OXIGÊNIO

oxygen
oxygène
oxígeno

Oxigênio consumido. "Quantidade de oxigênio necessário para oxidar a matéria orgânica e inorgânica numa determinada amostra" (ACIESP, 1980). Oxigênio dissolvido (OD). Quantidade de O₂ dissolvido na água ou esgoto. Sigla: OD.]. "Oxigênio dissolvido em água, água residuária ou outro líquido, geralmente expresso em miligramas por litro, partes por milhão ou percentagem de saturação" (ACIESP, 1980). "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: (1) solubilidade do gás; (2) pressão parcial do gás na atmosfera; (3) temperatura; (4) 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" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

OZÔNIO

ozone
ozone
ozono

Molécula composta por três átomos de oxigênio. [Em estado gasoso é azul; líquido, é azul escuro; e sólido é negro. Tem ponto de ebulição a 111,5°C. Decompõe-se facilmente, formando oxigênio, e é um meio de oxidação perigoso. Encontra-se no ar na percentagem de 10^{-160%}, embora a atmosfera urbana careça deste elemento. O ozônio é uma variedade alotrópica do oxigênio. Ver camada de ozônio.]. Gás azulado, instável, constituído por três átomos de oxigênio (O₃). Na terra, o ozônio é formado pela reação do oxigênio com os poluentes do ar urbano, quando expostos à luz solar. Também conhecido como "**smog**" fotoquímico, o ozônio é um severo irritante respiratório. Na estratosfera, o ozônio quando as moléculas de oxigênio (O₂) são divididas pela luz solar. A seguir, os átomos livres de oxigênio ligam-se a outras moléculas de oxigênio. "Forma do oxigênio em que a molécula está formada por três átomos (O₃). 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 faz papel importante no seu equilíbrio térmico" (Diccionario de la Naturaleza, 1987). "É uma forma alotrópica do oxigênio, que pode ser obtido de lâmpadas ultravioletas, ou, ainda, por descargas elétricas no ar atmosférico comum ou em atmosfera de oxigênio puro" (Batalha, 1987). "É um gás irritante, sem cor e

tóxico. O ozônio é um dos componentes do smog fotoquímico e é considerado o principal poluente atmosférico" (Braile, 1992).

P

PADROEIRO DA ECOLOGIA

São Francisco de Assis, festejado em 4 de outubro, juntamente com o Dia dos Animais.

PADRÕES

standards

standars

estándares

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. Assim, a DZ 302 - Usos Benéficos da Água - Definições e Conceitos Gerais (PRONOL/FEEMA) define padrões como os "limites quantitativos e qualitativos oficiais, regularmente estabelecidos".

PADRÕES DE BALNEABILIDADE

Conjunto de condições exigidas para a qualidade da água destinada a recreação e banhos públicos.

Condições limitantes estabelecidas para a qualidade das águas doces, salobras e salinas destinadas à recreação de contato primário (banho público). Os padrões nacionais de balneabilidade foram baixados pelo CONAMA como parte da Resolução nº 20, de 18.06.86.

PADRÕES DE DESEMPENHO

"Tipo de padrão de efluentes que define uma medida de desempenho (por exemplo, o volume ou a concentração de um poluente em um efluente, a porcentagem de remoção da poluição a ser alcançada)"(Margulis & Bernstein, 1995).

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" (PRONOL/FEEMA NT 202).

PADRÕES DE EMISSÃO

Quantidade máxima permitida para lançamento de um poluente de uma única fonte, fixa ou móvel."Quantidade máxima de poluentes que se permitem legalmente despejar no ar por uma única fonte, quer móvel ou fixa" (The World Bank, 1978).

PADRÕES DE POTABILIDADE

"São as quantidades limites que, com relação aos diversos elementos, podem ser toleradas nas águas de abastecimento, quantidades essas fixadas, em geral, por leis, decretos ou regulamentos regionais" (ABNT, 1973).

Os padrões de potabilidade foram estabelecidos pela Portaria Nº 56/Bsb de 14.03.77 e aperfeiçoados pela Portaria nº 30 de 9.01.90, baixadas pelo Ministério da Saúde, em cumprimento ao Decreto Nº 78.367, de 9.03.77.

PADRÕES DE PROCESSO

"Limites de emissão de poluentes associados a processos industriais específicos" (Margulis & Bernstein, 1995).

PADRÕES DE PRODUTO

"Limite legal estabelecido para a quantidade ou a concentração total de poluentes que se podem lançar no ambiente, por unidade de produto (por exemplo, kg por 1,00 kg de produto). Este tipo de padrão pode se referir também à proibição de se adicionar certas substâncias aos produtos" (Margulis & Bernstein, 1995).

PADRÕES DE QUALIDADE DA ÁGUA

"Plano para o controle da qualidade da água, contemplando quatro elementos principais: o uso da água (recreação, abastecimento, preservação dos peixes e dos animais selvagens, industrial, agrícola); os critérios para a proteção desses usos; os planos de tratamento (para o necessário melhoramento dos sistemas de esgotamento urbano e industrial); e a legislação antipoluição para proteger a água de boa qualidade existente" (The World Bank, 1978).

"Conjunto de parâmetros e respectivos limites, em relação aos quais os resultados dos exames de uma amostra de água são comparados para se aquilatar sua qualidade para determinado fim" (Carvalho, 1981).

Os padrões nacionais de qualidade da água, segundo as diferentes classes, foram baixados pelo CONAMA, na Resolução nº 20 de 28.06.86.

(ver também CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS)

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" (Munn, 1979).

PADRÕES DE QUALIDADE DO AR

Limite do nível de poluentes do ar atmosférico durante um tempo específico em área geográfica também específica, e que legalmente não pode ser excedido. [Para que o ar esteja puro deve haver, basicamente, um controle mínimo e rigoroso de: a) partículas em suspensão; b) dióxido de carbono; c) monóxido de carbono; d) oxidantes fotoquímicos.]

"Os níveis de poluente prescritos para o ar exterior, que por lei não podem ser excedidos em um tempo e uma área geográfica determinados" (The World Bank, 1978).

"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" (Braile, 1983).

Os padrões nacionais de qualidade do ar fazem parte do *PRONAR*.

(ver também CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE QUALIDADE DO AR)

PADRÕES PRIMÁRIOS DE QUALIDADE DO AR

"As concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população, podendo ser entendidos como níveis máximos toleráveis de concentração de poluentes atmosféricos, constituindo-se em metas de curto e médio prazo" (PRONAR: Resolução nº 05, de 15.06.89, do CONAMA).

PADRÕES SECUNDÁRIOS DE QUALIDADE DO AR

"As concentrações de poluentes atmosféricos abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna e flora, aos materiais e meio ambiente em geral, podendo ser entendidos como níveis desejados de concentração de poluentes, constituindo-se em metas de longo prazo" (PRONAR: Resolução nº 05, de 15.06.89, do CONAMA).

PADRÕES DE DRENAGEM

drainage pattern

modèle de drainage

modelo de drenaje

"É o arranjo espacial dos canais fluviais que podem se influenciar em seus trabalhos morfogenéticos pela geologia, litologia, e pela evolução geomorfológica da região em que se instalam" (Guerra, 1978).

PAISAGEM

landscape

paysage

paisaje

"É o território em seu contexto histórico, a manifestação sintética das condições e circunstâncias geológicas e fisiográficas que ocorrem em uma região (país), o agregado de todas as características que, em interação, aparecem em um território" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

PAISAGEM CULTURAL OU ANTRÓPICA

Paisagem resultante de intervenção antrópica, quer dizer, paisagem natural modificada por ação humana.

PAISAGEM NATURAL

Paisagem resultante da interação dos fatores físicos e bióticos do meio ambiente, sem que tenha sido transformada sensivelmente pelas atividades humanas.

PANTANAL

Um dos biomas brasileiros.

"Denominação dada a uma unidade geomorfológica do Estado do Mato Grosso (atualmente, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul). Abrange esta unidade uma área de 388.995 km². Geomorfologicamente, o Pantanal pode ser definido por uma extensa planície de sedimentos holocênicos onde se encontram alguns blocos fálhados (Guerra, 1978).

"É o conjunto de vegetação que se desenvolve na região do Pantanal, no oeste de Mato Grosso, a uma altitude de 100 a 200 metros, nas proximidades dos rios da bacia do Rio Paraguai. As enchentes destes rios, de outubro a março, cobrem vastas regiões que podem se mostrar secas de abril a setembro. Estes fenômenos propiciam ali uma grande quantidade de pontos dotados de condições ecológicas as mais diferentes." (Carvalho, 1981).

PÂNTANO

marsh

marais

pantano

"Terreno plano, constituindo baixadas inundadas, junto aos rios" (Guerra, 1978).

"Terras baixas, inundadas na estação chuvosa e, em geral, constantemente encharcadas" (DNAEE, 1976).

"Em estudos de vegetação, área com solo permanentemente coberto de alguns centímetros de água ou com *lençol freático* dentro de alguns centímetros abaixo da superfície e o solo encharcado, e que sustenta plantas lenhosas (fisionomia de savana, escrube, arvoredo ou floresta)" (ACIESP, 1980).

PARÂMETRO

parameter

paramètre

parámetro

Sinônimo de "requisito" ou de "variável", podendo ser químico, físico ou biológico. Exemplos: concentração de matéria ativa; concentração de um contaminante ou uma impureza; pH; ponto de fusão; ponto de ebulição; cor, etc.

"Um termo constante de uma equação algébrica. Por exemplo, na relação $y = 3x + 2$, os números 2 e 3 são parâmetros" (Bannock *et alii*, 1977).

"É um valor qualquer de uma variável independente referente a um elemento ou atributo que confira situação qualitativa e/ou quantitativa de determinada propriedade de corpos físicos a caracterizar. Os parâmetros podem servir como indicadores para esclarecer a situação de determinado corpo físico quanto a uma certa propriedade" (FEEMA/PRONOL DZ 302).

"Valor ou quantidade que caracteriza ou descreve uma população estatística. Nos sistemas ecológicos, medida ou estimativa quantificável do valor de um atributo de um componente do sistema" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

PARATHION: (Tiofosfato de dietilparanitrofenilo)

Éter de ácido fosfático que é usado como inseticida. [É um dos *doze sujos*].

PARCELAMENTO DO SOLO

land parcelling

partage des terres

fraccionamiento de terrenos

Qualquer forma de divisão de uma gleba em unidades autônomas, podendo ser classificada em *loteamento* ou *desmembramento*, regulamentada por legislação específica.

"É a divisão do solo em porções autônomas, mediante loteamento ou desmembramento, respeitados os interesses públicos(...) Deve atender, de um modo geral: à circulação, através da abertura de logradouros, segundo a conveniência pública, ao dimensionamento das porções de terra, as testadas mínimas das porções sobre o logradouro e a defesa dos aspectos paisagísticos, das características ecológicas e do domínio público" (Moreira Neto, 1976).

PARECERES

"*Atos administrativos enunciativos* que consistem em opiniões de órgãos técnicos" (Moreira Neto, 1976).

"São manifestações de órgãos técnicos sobre assuntos submetidos à sua consideração" (Meiros, 1976).

PARQUE ESTADUAL

Área com as mesmas características dos parques nacionais, mas em terras de domínio público estadual.

"É a área de domínio público estadual, delimitada 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 (Deliberação CECA nº 17, de 16.02.78).

PARQUE MARINHO

Parte do mar reservada por ato legal, por conter aspectos relevantes de situação, constituição, física e fauna.

PARQUE NACIONAL

Área extensa, instituída para resguardar atributos da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e demais belezas naturais, com utilização indireta, através de benefícios educacionais, recreativos e científicos.

PARTE INTERESSADA ("*stakeholder*"):

Indivíduo ou grupo interessado ou afetado pelo desempenho ambiental de uma organização.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, SOCIAL OU DA COMUNIDADE

public, community participation

participation du public, communautaire

participación pública, social

"É a atividade organizada, racional e consciente, por parte de um determinado grupo social, com o objetivo de expressar iniciativas, necessidades ou demandas, de defender interesses e valores comuns, de alcançar fins econômicos, sociais ou políticos e de influir, direta ou indiretamente, na tomada de decisão, para melhorar a qualidade de vida da comunidade" (SAHOP, 1978).

"Participação é um processo voluntário no qual as pessoas, incluindo os grupos marginais (pobres, mulheres, minorias étnicas e povos indígenas) se juntam às autoridades responsáveis por um projeto para compartilhar, negociar e controlar o processo de tomada de decisão sobre a concepção e a gestão de um projeto" (The World Bank, 1993).

PARTICULANDP

Partícula sólida ou líquida, finalmente dividida no ar ou em uma fonte de emissão.[Os particulados incluem poeira, fumo, nevoeiro, aspersão e cerração.

PARTÍCULAS

particulates

particules

partículas

"Partículas sólidas ou líquidas finamente divididas no ar ou em uma fonte de emissão. Os particulados incluem poeiras, *fumos*, nevoeiro, aspersão e cerração" (Braille, 1983).

PARTIDA

Quantidade de produto homogêneo, proveniente de um processo contínuo ou descontínuo, obtido sob determinadas condições operacionais:

em processos *contínuos*, uma partida é caracterizada por uma quantidade fixa ou pela quantidade produzida em um intervalo de tempo pré-determinado;

em processos *descontínuos*, uma partida é caracterizada por uma quantidade previamente determinada.

PASSIVO AMBIENTAL

environmental stock liability

PCB (ver BIFENILAS POLICLORADAS)

[Sigla de *Polychlorinated biphenyls*. Bifenis policlorados.] Grupo de compostos orgânicos utilizados na fabricação de plásticos. [Sua ação no meio é comparável ao DDT. É altamente tóxico à vida aquática, persistindo no ambiente por longo tempo, excedendo biologicamente efeito acumulativo.]

PELÁGICO

pelagic

pélagique

pelágico

"Termo que se utiliza, de modo geral, para incluir o *plâncton*, o *nécton* e o *nêuston*; ou o conjunto da vida em alto-mar" (Odum, 1972).

"Depósito marinho, formado em grandes profundidades oceânicas e, conseqüentemente, a grande distância das bordas continentais; esses depósitos são constituídos de argilas finas e carapaças de organismos que foram transportadas pelas correntes marinhas (Guerra, 1978).

"Diz-se dos organismos próprios do alto-mar, que não se encontram fixados ao fundo e que possuem meios próprios de locomoção que lhes permitam realizar deslocamentos voluntários" (Carvalho, 1981).

PERCOLAÇÃO

percolation

percolation

percolación

I. Filtração de águas pelas camadas profundas do terreno.[Em certas ocasiões, o excedente de água de irrigação se perde por percolação, arrastando consigo elementos nutritivos.] II. Operação de passar o líquido através de um sólido para filtra-lo ou para extrair substâncias.

"Movimento de penetração da água, no solo e subsolo. Este movimento geralmente é lento e vai dar origem ao lençol freático (Guerra, 1978).

"Movimento da água através de interstícios de uma substância, como através do solo" (Carvalho, 1981).
"Movimento de água através dos poros ou fissuras de um solo ou rocha, sob pressão hidrodinâmica, exceto quando o movimento ocorre através de aberturas amplas, tais como covas" (ACIESP, 1980).

PERMACULTURA

Técnica agrícola que pretende criar um sistema de produção de alimentos especificamente adequados às condições locais do produtor (seja para pequena, seja para grande escala). [Projeta um processo em torno das relações funcionais entre espécies animais e vegetais, criando um ecossistema estável cultivado, com ênfase em culturas perenes.]

PERMISSÃO

"*Ato administrativo negocial*; aquiescência que a Administração Pública julga oportuno e conveniente manifestar, discricionariamente, para um particular exercer atividades em que haja predominante interesse coletivo" (Moreira Neto, 1976).

PERMISSÃO DE USO

"Ato administrativo pelo qual a Administração manifesta sua aquiescência com o exercício, pelo particular, de atividade sobre a qual há interesse coletivo, atividade esta que consiste na utilização de um bem público. Por se tratar de ato administrativo discricionário, a Administração pode, a qualquer momento, revogá-la. Como exemplos característicos, encontramos a permissão de utilização dos logradouros para o comércio ocasional, como o de bebidas no carnaval e a ocupação de residências de domínio público por funcionários. Pode-se fixar remuneração pelo uso, vulgarmente chamada "taxa de ocupação" (Moreira Neto, 1976).

PERSISTÊNCIA

persistence, persistency

persistance

persistencia

"Propriedade de um composto químico conservar durante um certo tempo sua estrutura química e sua ação bioquímica, em particular sua *toxidez*. Os hidrocarbonetos clorados ou fosforados são geralmente persistentes, o que provoca sua acumulação na natureza e nos organismos" (Lemaire & Lemaire, 1975).

PESQUISA POR AMOSTRAGEM (ver AMOSTRAGEM)

PESQUISA MINERAL

"É o conjunto de processos técnicos necessários à definição da jazida e sua avaliação e a determinação da exequibilidade de seu aproveitamento" (Moreira Neto, 1976).

PESQUISA OPERACIONAL

operation reseach

recherche operacionnel

investigación operativa

Aplicação de métodos científicos para a melhor gestão de sistemas organizados governamentais, comerciais e industriais. Distingue-se da engenharia operacional por focar sistemas nos quais o comportamento humano é importante.

"Estudo da eficácia do comportamento humano, para que se faça o melhor uso possível de recursos escassos para servir a determinados fins. Nele se combinam a observação, o experimento, a dedução e a indução. Seu objetivo é ajudar os diretores de indústria ou dos serviços públicos a tomar decisões" (Seldon & Pennance, 1977).

PESTICIDA

pesticide

pesticide

pesticida

Substância química empregada na lavoura para combate a insetos nocivos; inseticida, praguicida. [Os pesticidas se subdividem em: a) quanto à finalidade: aficidas, ovicidas, larvicidas, raticidas, formicidas e acaricidas; b) quanto à maneira de agir: de ingestão, de contato, microbiano e fumigante; c) quanto à origem: inorgânicos (ou produtos arsenicais, os fluorados e os compostos minerais), inorgânicos (de origem vegetal) e organoclorados (clorados, fosforados, clorofosforados, carbarnatos e fumigantes). São em geral muito tóxicos e altamente poluidores.]

Qualquer substância tóxica usada para matar animais ou plantas que causam danos econômicos às colheitas ou às plantas ornamentais, ou que são perigosos à saúde dos animais domésticos e do homem. Todos os pesticidas interferem no processo metabólico normal dos organismos (pestes). São, muitas vezes, classificados de acordo com o tipo de organismo que combatem.

"Agente usado para controlar pestes. Inclui: os inseticidas para uso contra insetos nocivos; os herbicidas para controle de ervas daninhas; os fungicidas para controle de doenças vegetais; os rodenticidas para controle de roedores; os germicidas usados na desinfecção de produtos; os algicidas etc. Alguns pesticidas podem contaminar a água, o ar e o solo e se acumular no homem, nos animais e no ambiente, particularmente se mal usados (The World Bank, 1978).

"Agente químico destinado a combater as pestes e também chamado impropriamente biocida, pois biocida significa corretamente matador da vida (esterilizante). Pode ser inorgânico, como o flúor, orgânico como o DDT e vegetal, como a rotenona" (Carvalho, 1981).

pH

pH

pH

pH

: [Sigla de *potencial de hidrogênio*.] Unidade utilizada para medição da acidez ou alcalinidade de uma substância; concentração de íons de hidrogênio.

Em química, escala numérica que dá a medida quantitativa da *acidez* ou basicidade (alcalinidade) de uma solução líquida.

"A medida da acidez ou *alcalinidade* de um material líquido ou sólido. É representado em uma escala de zero a 14 com o valor 7 representando o estado neutro, o valor zero o mais ácido e o valor 14 o mais alcalino" (The Work Bank, 1978).

"É o logaritmo do inverso da concentração hidrogênica e por este motivo o índice de ácido-alcalinidade da água ou de outro líquido, ou até mesmo dos solos. As águas chamadas duras tem pH alto (maior que 7) e as brandas, baixo (menor que 7)" (Carvalho, 1981).

"A concentração de ion-hidrogênio é um importante *parâmetro* tanto das águas naturais como das águas servidas, pois a existência de grande parte da vida biológica só é possível dentro de estreitos limites da variação desse parâmetro. Águas servidas com concentração adversa de ion-hidrogênio são difíceis de tratar por meios biológicos e, se não houver modificação de pH antes do lançamento em águas naturais, os efluentes certamente alterarão essas águas naturais" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

PIEZÔMETRO

piezometer

piezomètre

piezômetro

"Poço de observação no qual é medido o nível freático ou a altura piezométrica" (DNAEE, 1976).

PIRACEMA

"Migração anual de grandes cardumes de peixes rio acima na época da desova, com as primeiras chuvas; cardume ambulante de peixes" (Batalha, 1987).

PIRÓLISE

Decomposição, em temperatura elevada, de moléculas complexas que ocorrem na presença de atmosfera inerte.

PIVOTANTE

Diz-se da raiz principal que se caracteriza pelo aprofundamento verticalizado e no qual há poucas ou nenhuma raiz horizontalizada; anoxomorfo.

PLÂNCTON

plankton

plancton

pláncton

"Organismos comumente microscópicos: os vegetais (fitoplâncton, por exemplo, algas e bactérias) ou animais (zooplâncton, por exemplo, Crustacea, Rotatória) que flutuam na zona superficial iluminada da água marinha ou lacustre, fonte principal de alimento dos animais marinhos" (Goodland, 1975).

"Conjunto de organismos que vivem na água e que, apesar de possuírem movimentos próprios, são incapazes de vencer correntezas, sendo arrastados passivamente" (ACIESP, 1980).

PLANEJAMENTO

planning

aménagement, planification

planeamiento, planificación

"O processo ordenado de definir um problema, através da identificação e da análise das necessidades e demandas não satisfeitas que o constituem, estabelecendo metas realistas e factíveis, decidindo sobre suas prioridades, levantando os recursos necessários a alcançá-las e prescrevendo ações administrativas para a solução dos problemas, com base na avaliação de estratégias alternativas" (Lisella, 1977).

"É a atividade que pretende: definir objetivos coerentes e prioridades para o desenvolvimento econômico e social; determinar os meios apropriados a alcançar tais objetivos; pôr em execução, efetivamente, esses meios, com vistas à realização dos objetivos apontados. É o processo sistemático de elaborar um plano. Tal atividade consiste em organizar ou projetar, em um esquema global coerente e congruente, o conjunto de ações requeridas para alcançar um objetivo que se situe no futuro. A definição do próprio objetivo faz parte dessa atividade" (SAHOP, 1978).

"Em um sentido amplo, planejamento é um método de aplicação contínuo e permanente, destinado a resolver, racionalmente, os problemas que afetam uma sociedade, situada em determinado espaço, em determinada época, através de uma previsão ordenada capaz de antecipar suas ulteriores conseqüências" (Ferrari, 1979).

PLANEJAMENTO AMBIENTAL

Indicação do caráter organizatório dos recursos ambientais associadamente ao desempenho econômico da política de conservação da natureza e de preservação dos sistemas.

"É a proposta e a implementação de medidas para melhorar a qualidade de vida presente e futura dos seres humanos, através da preservação e do melhoramento do meio ambiente, tanto em seus aspectos localizáveis (espaciais), como não localizáveis. O planejamento ambiental do território enfatiza os aspectos localizáveis e espacialmente representáveis levando em conta, porém, a possível incidência de fatores não localizáveis" (Gallopín, 1981).

"A tarefa de identificar, conceber e influenciar decisões sobre a atividade econômica, de forma que esta não reduza a produtividade dos sistemas naturais nem a qualidade ambiental" (Horberry, 1984).

PLANEJAMENTO DE BACIA

"Planejamento do uso e tratamento dos solos e águas, tendo em vista a sua utilização e conservação, levando em conta os interesses gerais de uma bacia" (ACIESP, 1980).

PLANÍCIE FLUVIAL

alluvial plain

plaine alluviale

llanura aluvial

"Planície formada pela deposição de material aluvial erodido em áreas mais elevadas (DNAEE, 1976).

"São aquelas justapostas ao fluxo fluvial (...) têm formas alongadas (quando de nível de base local) e são produzidas pelos depósitos deixados pelos rios" (Guerra, 1978).

PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO

flood plain

plaine d'inondation

llanura de inundación

"Terras planas, próximas ao fundo do vale de um rio, inundadas quando o escoamento do curso d'água excede a capacidade normal do canal" (DNAEE, 1976).

Banqueta pouco elevada acima do nível médio das águas, sendo freqüentemente inundada por ocasião das cheias. Também chamada várzea, *leito maior* etc." (Guerra, 1978).

PLANO DIRETOR

master plan

plan....

plan maestro

PLANO DE MANEJO

management plan

plan d'aménagement

plan de manejo

Projeto dinâmico que, mediante técnicas de planejamento ecológico, determina o zoneamento de um parque nacional.

"Conjunto de metas, normas, critérios e diretrizes, e a aplicação prática desses princípios, que tem por fim a administração ou o manejo dos recursos de uma dada área (...)"(Condurú & Santos, 1995).

PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO (PNGC)

Plano instituído pela Lei nº 7.661, de 16.05.88, como parte integrante da *Política Nacional do Meio Ambiente* e da Política Nacional para os Recursos do Mar, com o objetivo principal de "orientar a utilização racional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural" (artigo 2º da referida lei).

PLÂNTULA

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

PLÁSTICO

Composto orgânico macromolecular obtido mediante transformação química de substâncias naturais ou por síntese química de diferentes materiais básicos, tais como acetileno, etileno, etc. [Em virtude de seu comportamento térmico, os *plásticos* se dividem em: termoestáveis, termoplásticos e elastoplásticos. Conforme a procedência, dividem-se em: plásticos semi-sintéticos e plásticos sintéticos. Os *plásticos* repercutem negativamente no meio ambiente, pois, como produto residual, não são biodegradáveis.]

PLEISTOCENO

Primeiro período da era antropozóica, que teve a duração de um milhão de anos e cujo principal evento foi o surgimento do homem primitivo.

PLUVIAL

Concernente à chuva

PLUVIÓGRAFO

pluviograph

pluviographe

pluviógrafo

"Instrumento que contém um dispositivo para registrar continuamente as alturas de chuvas durante um período" (DNAEE, 1976).

PNB (ver PRODUTO NACIONAL BRUTO)

PNEUMOCONIOSE

Denominação das transformações sofridas pelos pulmões como consequência da inalação de algum tipo de substância nociva, como sílica, alumínio, etc.

PNGC (ver PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO)

PNMA (ver POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE)

PÓ

Matéria sólida composta de partículas inferiores a 200.10^{-3} que, após manter-se em suspensão no ar durante certo tempo, acaba por depositar-se [O pó contribui intensamente para a poluição do ar, especialmente o procedente das fumaças industriais. A respiração continuada do pó de alguns metais e minerais afeta de forma grave os pulmões, sendo a causa de diversas enfermidades, tais como: asbestose, aluminose, berilose, e outras.]

PÓ DA CHINA

Pentaclorofenato de sódio, utilizado na conservação de madeira, entre outras utilidades.

PÓ-DE-BROCA

Designação popular de BHC (queira ver).

POÇO

water well

puits

pozo

"Furo vertical no solo para extrair água" (DNAEE, 1976).

POÇO ARTESIANO

"São mananciais que aparecem à superfície graças a diferenças de pressão hidrostática" (Guerra, 1978).
"Poço que atinge um aquífero artesiano ou confinado e no qual o nível de água se eleva acima do solo" (DNAEE, 1976).

POÇO PROFUNDO

"São utilizados para grandes abastecimentos de cidades. Apresentam a vantagem de se servirem de extensas camadas de aquíferos, o que evita flutuação do nível d'água, garantindo por este modo um abastecimento certo" (Carvalho, 1981).

POÇO RASO

"Diz-se dos poços cuja profundidade não ultrapassa os 30 metros. Mais fáceis de escavar que os profundos, têm no entanto os inconvenientes das oscilações do nível d'água (abastecimento incerto) e de nem sempre oferecerem boa qualidade de água" (Carvalho, 1981).

POÇO SEMI-ARTESIANO

"Poço que atinge um aquífero confinado e no qual o nível da água não chega a atingir o nível da superfície do solo" (Helder G. Costa, informação pessoal, 1985).

PODER DE POLÍCIA

policy power

pouvoir policier

poder de policia

"Atividade administrativa pela qual a Administração age para limitar o exercício das faculdades e direitos individuais, visando a assegurar um nível aceitável de convivência social" (Moreira Neto, 1976).

"É a faculdade de que dispõe a Administração Pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade ou do próprio Estado" (Meyreles, 1976).

POEIRA

dust

poussière

polvo

"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*" (Lund, 1971).

PÔLDER

polder

polder

polder

Terreno baixo recuperado de um corpo d'água, às vezes o mar, pela construção de diques mais ou menos paralelos à margem ou à costa, seguido da drenagem da área entre os diques e as terras secas.

"Extensão de terras baixas empregadas por diques do mar ou de outras massas d'água" (DNAEE, 1976).

"Denominação dada aos solos lamacentos da costa baixa da Holanda, que foram conquistados ao mar" (Guerra, 1978).

POLIESTIRENO

Matéria plástica das mais valiosas, produto de polimerização do estireno, sendo quimicamente resistente e de escasso peso específico. [O poliestireno é empregado como isolante de som, de temperatura, de corrente elétrica, etc.]

POLÍTICA

policy

politique

política

Em sentido restrito a programa de ação, por parte de um governo, instituição ou grupo social, política é a definição de objetivos, sua compatibilização e integração, dando lugar a ação para concretizá-los mediante um conjunto de programas, leis, regulamentos, projetos e decisões, bem como os métodos e ações para implementá-los.

POLÍTICA AMBIENTAL

Parte da política governamental (de um estado ou do país) que se refere à proteção e à gestão do meio ambiente; mesmo tendo seus próprios objetivos, estes estão subordinados aos objetivos da política maior, devendo se compatibilizar e integrar às demais políticas setoriais e institucionais desse governo.

POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (PNMA)

Instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente tem como objetivo "a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando

assegurar, no País, condições ao desenvolvimento econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (...)" (artigo 2º da referida lei).

POLUENTE

pollutant

polluant

contaminante

Qualquer fator que altera as condições de um ecossistema, podendo tratar-se de elemento físico ou químico; polu.

Substância, meio ou agente que provoque, direta ou indiretamente, qualquer forma de poluição.

"Qualquer substância líquida, sólida ou gasosa, introduzida em um *recurso natural* e que o torne impróprio para uma finalidade específica" (The World Bank, 1978).

POLUENTE ATMOSFÉRICO

"Qualquer forma de matéria ou energia com intensidade e em quantidade, concentração, tempo ou características em desacordo com os níveis estabelecidos, e que tornem ou possam tornar o ar: I - impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde; II - inconveniente ao bem-estar público; III - danoso aos materiais, à fauna e flora; IV - prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade" (Resolução nº 03, de 28.06.90, do CONAMA).

POLUENTES BIODEGRADÁVEIS

"São em geral refugos de natureza orgânica, como o esgoto sanitário, que se decompõem com rapidez por meio de processos naturais ou controlados, estabilizando-se por fim" (Carvalho, 1981).

POLUENTES NÃO-BIODEGRADÁVEIS

"São os metais pesados, como o cobre, os sais de mercúrio, substâncias químicas fenólicas, entre outros, e que comumente produzem *magnificação biológica*" (Carvalho, 1981).

POLUENTES QUALITATIVOS

"São substâncias sintéticas - as produzidas e liberadas exclusivamente pelo homem" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

POLUENTES QUANTITATIVOS

"São substâncias que estão presentes de forma natural no ambiente, mas que são liberadas pelo homem em quantidades adicionais significativas" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

POLUENTE COMPATÍVEL

Poluente que consta na lista elaborada pela EPA. [São 129 produtos, alguns biodegradáveis, outros não degradáveis agradáveis ou de pequena biodegradabilidade. Além desses 129 poluentes prioritários, a EPA listou outros que podem causar problemas nas estações de tratamento de esgotos, principalmente com relação à digestão anaeróbica.]

POLUENTE PRIORITÁRIO

Elemento ou composto poluente que faz parte de uma lista de 129 substâncias tóxicas provenientes de 65 classes de produtos tóxicos, elaborada pela EPA, nos Estados Unidos, em 1976. [A maior parte das substâncias tóxicas consideradas poluentes prioritários é constituída de organo-sintéticos e metais pesados, incluindo-se 1,2 Benzpirileno, Tetracloroetileno, Toluneo, Aldrin, Dieldrin, 4,4 DDE, 4,4 DDD, PCBs, Toxafeno, antimônio, arsênico, asbestos, Be, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Ag, Th, Zn e TCDD.]

POLUIÇÃO

Qualquer tipo de contaminação do meio ambiente (água, solo, ar, etc), causada por agentes diversos, oriundos de atividades domésticas, comerciais ou industriais; contaminação, polu.

POLUIÇÃO AMBIENTAL

pollution, environmental pollution

pollution de l'environnement

contaminación ambiental

É a adição ou o lançamento de qualquer substância ou forma de energia (luz, calor, som) ao meio ambiente em quantidades 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.

"Introdução, num ciclo (biológico), de elementos cuja qualidade e quantidade são de natureza a bloquear os circuitos normais. Trata-se frequentemente de perturbações de ordem biológica" (Dansereau, 1978).

"É a adição, tanto por fonte natural ou humana, de qualquer substância estranha ao ar, a água ou ao solo, em tais quantidades que tornem esse recurso impróprio para uso específico ou estabelecido. Presença de matéria ou energia, cuja natureza, localização e quantidade produzam efeitos ambientais indesejados" (The World Bank, 1978).

Algumas definições legais

"A degradação ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem materiais ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos" (Lei nº 6.938, de 30.08.81 - Brasil).

"Considera-se poluição qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente: I - seja nociva ou ofensiva à saúde, a segurança e ao bem-estar das populações; II - crie condições inadequadas de uso do meio ambiente para fins públicos domésticos, agropecuários, industriais, comerciais e recreativos; III - ocasione danos à fauna, a flora, ao equilíbrio ecológico, as propriedades públicas e privadas ou a estética; IV - não esteja em harmonia com os arredores naturais" (Decreto-Lei nº 134, de 16.06.75 - Estado do Rio de Janeiro).

"Entende-se por poluição ou degradação ambiental qualquer alteração das qualidades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente que possam: I - prejudicar a saúde ou o bem-estar da população; II - criar condições adversas às atividades sociais e econômicas; III - ocasionar danos relevantes à flora, à fauna e à qualquer recurso natural; IV - ocasionar danos relevantes aos acervos histórico, cultural e paisagístico" (Lei nº 7.772, de 08.09.80 - Estado de Minas Gerais).

"Considera-se poluição do ambiente a presença, o lançamento ou a liberação nas águas, no ar, no solo ou no subsolo de toda e qualquer forma de matéria ou energia, em intensidade, em quantidade, em concentração ou com características em desacordo com as estabelecidas em decorrência da Lei nº 3.856, de 03.11.80 e normas decorrentes, que ocasionem descaracterização nociva da topografia, ou que tornem ou possam tornar as águas, o ar, o solo ou o subsolo: I - impróprios, nocivos ou ofensivos à saúde; II - inconvenientes ao bem-estar público; III - danosos à fauna, à flora e aos materiais; IV - prejudiciais à segurança e às atividades normais da comunidade" (Decreto nº 28.687, de 11.02.82 - Estado da Bahia).

"A presença no meio ambiente de um ou mais poluentes, ou qualquer de suas combinações, que prejudiquem ou resultem nocivos à saúde e ao bem-estar humano, à flora e à fauna, ou degradem a qualidade do ar, da água, do solo ou dos bens e recursos em geral" (Lei Federal de Protección al Ambiente, de 11.01.82 - México).

"A introdução, pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou energia no meio ambiente, que resultem em efeitos deletérios de tal natureza que ponham em risco a saúde humana, afetem os recursos bióticos e os ecossistemas, ou interfiram com os usos legítimos do meio ambiente" (OECD e ECE - Convention on Long-Range Transboundary Pollution, *apud* Turnbull, 1983).

POLUIÇÃO DA ÁGUA

É o lançamento e a acumulação nas águas dos mares, dos rios, dos lagos e demais corpos d'água, superficiais ou subterrâneos, de substâncias químicas, físicas ou biológicas que afetem diretamente as características naturais das águas e a vida ou que venham a lhes causar efeitos adversos secundários.

"A adição, às águas, de esgotos, despejos industriais ou outro material perigoso ou poluente, em concentrações ou quantidades que resultem em degradação mensurável da qualidade da água" (The World Bank, 1978).

POLUIÇÃO DO AR, POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

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.

"A presença de contaminantes no ar, em concentrações que impeçam a sua dispersão normal e que interfiram direta ou indiretamente na saúde, segurança ou conforto do homem ou no pleno uso e gozo de suas propriedades" (The World Bank, 1978).

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 TÉRMICA

A que se origina do despejo de águas aquecidas no resfriamento de reatores nucleares centrais elétricas refinarias de petróleo etc [Ao elevar a temperatura das águas a *poluição térmica provoca* alteração das *taxas* metabólicas e aumenta a quantidade necessária de oxigênio na água para sua sobrevivência.].

"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" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

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 NUCLEAR DO ESPAÇO

Presença, na atmosfera, de satélites alimentados com energia nuclear, cujo número, em fins de 1990, atingia a várias dezenas de artefatos. [Estes satélites começaram a ser lançados em 1964/65, tendo em vista as necessidades espaciais das grandes potências, notadamente a União Soviética e os Estados Unidos. Vêm gerando protestos generalizados devido ao elevado risco de poluição nuclear da atmosfera que apresentam.]

POLUIÇÃO QUÍMICA BRUTAL

Poluição devida às descargas maciças de detritos industriais no meio ambiente - produtos tóxicos minerais - tais como: sais minerais, sais de metais pesados, ácidos, álcalis, mercúrio, chumbo, etc; ou orgânicos, como: fenóis, hidrocarbonetos, detergentes, etc [O mesmo que *poluição química com efeito agudo*.]

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 (ver ENTIDADE POLUIDORA)

POLVILHADEIRA

Em controle de vetores

"Equipamento utilizado no tratamento, em áreas externas para aplicação de raticida em pó (anticoagulante a 0,75%) diretamente em ninheiras" (FEEMA/PRONOL IT 1009).

PONTA OU PICO DE CHEIA

flood crest

pointe de crue

punta de crecida

"Cota mais alta (pico ou ponta) atingida pela água durante uma cheia" (DNAEE, 1976).

PONTAL

"Língua de areia e seixos de baixa altura, disposta de modo paralelo, oblíquo ou mesmo perpendicular à costa e que se prolonga, algumas vezes, sob as águas, em forma de banco. No primeiro caso, pode ser considerado uma restinga" (Guerra, 1978).

POPULAÇÃO

population

population

población

Conjunto de indivíduos ou seres do mesmo tipo que habitam uma mesma área em um determinado tempo.

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.

"Em Ecologia, o termo população, cunhado inicialmente para designar um grupo de pessoas, ampliou-se para incluir grupos de indivíduos de qualquer classe de organismos" (Odum, 1972).

"Conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem em um território cujos limites são geralmente os da biocenose da qual esta espécie faz parte (...) As populações possuem certas características tais como a distribuição espacial dos indivíduos, a densidade, a estrutura, os coeficientes de natalidade e mortalidade, as relações de interdependência entre os indivíduos etc (...) as populações são entidades reais que têm sua própria organização e não se confundem com as simples justaposições de indivíduos independentes uns dos outros" (Dajoz, 1973).

POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA

"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" (SAHOP, 1978).

POPULAÇÃO TOTAL

"É o resultado da contagem total de homens e mulheres de todas as idades, residentes em todo o país, em cada uma das entidades federativas, em cada um dos municípios ou em cada uma das localidades segundo o nível geográfico de informação" (SAHOP, 1978).

POPULAÇÃO PIONEIRA

A que se instala num lugar nunca antes povoado.

PORTARIAS

"*Atos administrativos ordenatórios* de competência das chefias" (Moreira Neto, 1976).

"São atos administrativos internos pelos quais os chefes de órgãos, repartições ou serviços expedem determinações gerais ou especiais a seus subordinados ou designam servidores para funções e cargos secundários (Meireles, 1976).

PÓS-QUEIMADOR

afterburner

post-brûleur

posquemador

"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" (Danielson, 1973).

PRAGA

Denominação genérica dos insetos nocivos à lavoura.

PRAIA

beach

plage

playa

"Zona à beira mar ou ao longo de vasta extensão de água constituída por sedimentos não consolidados, areias movediças ou diversos materiais trazidos pelas vagas" (ACIESP, 1980).

" Faixa da região litorânea coberta por sedimentos arenosos ou rudáceos, compreendida desde a linha de baixa-mar até o local em que se configura uma mudança fisiográfica" (Mendes, 1984).

PRECIPITADOR ELETROSTÁTICO

electrostatic precipitator

électrofiltre

precipitador electrostático

Aparelho utilizado no controle da poluição do ar para remover a matéria particulada, colocando uma carga elétrica nas partículas de um fluxo de gás e coletando-as por meio de um coletador metálico junto a um elétrodo.

"Frequentemente referido como processo Cottrell, por ter sido criado por Frederick Gardner Cottrell (1877-1948). Define-se como o uso de um campo eletrostático para precipitar ou remover partículas sólidas ou líquidas de um gás no qual tais partículas se acham em suspensão" (Danielson, 1973).

"Equipamento de redução da poluição do ar que remove material particulado dos gases, fazendo-os fluir através de um campo elétrico" (Nathanson, 1986).

PRESERVAÇÃO

preservation

preservation

preservación

Ação de proteger, contra a modificação e qualquer forma de dano ou degradação, um ecossistema, uma área geográfica definida ou *espécies* animais e vegetais ameaçadas de extinção, adotando-se as medidas preventivas legalmente necessárias e as medidas de vigilância adequadas.

"Prevenção de ações futuras que possam afetar um ecossistema" (USDT, 1980).

PRESERVAÇÃO DE FLORA E FAUNA (ver USOS DA ÁGUA)

PREVENÇÃO DE POLUIÇÃO

uso de processos, práticas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição, os quais podem incluir reciclagem, tratamento, mudanças no processo, mecanismos de controle, uso eficiente de recursos e substituição de materiais.

PRINCÍPIO DE RESPONSABILIZAÇÃO

Princípio cuja aplicação é válida tanto para produtores como para consumidores, em qualquer forma de relação com o meio, o qual estabelece que todo aquele que contribua para a degradação do meio ambiente, de qualquer modo que seja, há de arcar com o ônus que a descontaminação vier a exigir.

PRINCÍPIO POLUIDOR-PAGADOR

polluter pays principle

principe pollueur-payeur

principio contaminador-pagador

"Princípio em que o poluidor tem de pagar (por poluir). Este princípio implica que o poluidor tem de pagar por todos os custos, incluindo custos com o *monitoramento* e o cumprimento da lei" (Braille, 1992).

PROBLEMA SOCIAL

"Denominação para designar situação social que implica nível insatisfatório da qualidade de vida populacional, e cuja solução foge ao âmbito da atuação individual e de seu ambiente imediato" (Forattini, 1992).

PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

"É uma sucessão de manifestações de vontade, cada uma delas identificada com um ato administrativo, coordenadas para atingir um objetivo único" (Moreira Neto, 1976).

"É o modo de realização do processo, ou seja, o rito processual. O que tipifica o procedimento de um processo é o modo específico de ordenamento desses atos (atos para a solução de uma controvérsia)" (Meireles, 1976).

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

EIA procedures

procédures d'évaluation d'impact

procedimientos de EIA

São o ordenamento dos atos administrativos e a atribuição das respectivas responsabilidades, estabelecidos pela Administração Pública para implementar o *processo de avaliação de impacto ambiental* e, assim, atender às diretrizes da política ambiental.

"Passos e responsabilidades requeridos ou sugeridos pela instituição responsável pelo processo de avaliação de impacto ambiental, determinando quando a avaliação de impacto ambiental é requerida, quem a instrui, executa e analisa (os estudos de impacto ambiental) e como os resultados influenciam a decisão" (Horberry, 1984).

PROCEL:

Sigla de *Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica*.

PROCESSO

process

processus

proceso

No âmbito dos estudos ambientais, é o "mecanismo ou modo de ação mediante o qual se produz qualquer classe de alteração nas características ou qualidades de um *componente* de um *sistema ambiental*. Os processos são os responsáveis pela dinâmica dos sistemas, ao influir e controlar as formas de interação dos componentes e determinar sua funcionalidade global." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

PROCESSO ALOTRÓFICO

"Processo que envolve o influxo de matéria orgânica em um determinado sistema. Assim, há quatro tipos de lago: distrófico, que tem grande quantidade de matéria orgânica relativa à produção autotrófica;

oligotrófico e mixotrófico, caracterizados por pequenas e médias quantidades de produção e influxo de matéria orgânica total, respectivamente; eutrófico, caracterizado por grandes quantidades de produção de material orgânico" (Warner & Preston, 1974).

PROCESSO ADMINISTRATIVO

"É o conjunto de atos coordenados para a obtenção de uma decisão sobre uma controvérsia no âmbito administrativo (...) O que caracteriza o processo é o ordenamento dos atos para a solução de uma controvérsia" (Meireles, 1976).

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

EIA process

processus de EIE

proceso de EIA

É aquele encarregado de promover a articulação dos procedimentos administrativos com os aspectos técnicos de execução dos *estudos de impacto ambiental* de um projeto, de modo que os resultados dos estudos orientem efetivamente a tomada de decisão e a gestão ambiental durante as distintas fases de implantação do mesmo projeto.

"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" (Horberry, 1984).

PROCONVE (ver PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE VEÍCULOS)

PRODUTIVIDADE

productivity

productibilité

productividad

Em economia

Relação entre a produção de uma unidade econômica e os recursos necessários para obtê-la.

"Produto de uma unidade de um fator de produção em um período determinado" (Seldon & Pennance, 1977).

Em ecologia

Relação entre a produção de um *ecossistema*, em determinado período, e o conjunto dos fatores que para ela concorreram.

"Medida da quantidade de energia (ou *biomassa*) produzida por um grupo biótico, num período de tempo específico" (USDT, 1980).

PRODUTIVIDADE BÁSICA

"Produtividade básica de um ecossistema, uma *comunidade* ou parte dela se define como a velocidade em que se armazena a energia pela atividade fotossintética ou quimiossintética de organismos produtores (principalmente as plantas verdes) em forma de substâncias orgânicas suscetíveis de serem utilizadas como material alimentício" (Odum, 1972).

PRODUTIVIDADE BRUTA

"É a quantidade de matéria viva produzida durante a unidade de tempo, por um nível trófico determinado ou por um de seus constituintes" (Dajoz, 1973).

PRODUTIVIDADE LÍQUIDA

"Em uma comunidade, é a proporção de matéria orgânica não utilizada pelos consumidores, armazenada pelos produtores durante um dado período de tempo" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Corresponde à produtividade bruta menos a quantidade de matéria viva degradada por fenômenos respiratórios" (Dajoz, 1973).

PRODUTIVIDADE DO SOLO

"Capacidade de um solo, no seu ambiente natural, produzir uma determinada planta ou seqüência de plantas, sob determinado sistema de manejo" (ACIESP, 1980).

PRODUTO NACIONAL BRUTO (PNB)

gross national product (GNP)

produit national brüt (PNB)

producto 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.

"É a soma dos valores monetários líquidos, calculados a preços do mercado, dos bens e serviços produzidos em uma sociedade durante determinado tempo, geralmente um ano" (SAHOP, 1978).

"Valor total, a preços correntes, do fluxo de bens e serviços disponíveis, durante um determinado período (geralmente um ano), para consumo ou para se adicionar à riqueza dos cidadãos e das empresas de um país, seja ele qual for" (Seldon & Pennance, 1977).

PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES (PROCONVE)

Organismo criado em 1986 para acompanhar o nível de lançamento de gases de automóveis na atmosfera e fixar os limites máximos de emissão de poluentes por essas fontes móveis. [Sigla: Proconve.]

Programa de *gestão ambiental*, de caráter nacional, instituído pela Resolução nº 18, de 6 de maio de 1986, do CONAMA, com o objetivo de reduzir os níveis de emissão de poluentes por veículos automotores com vistas ao atendimento dos *padrões de qualidade do ar*, promover o desenvolvimento tecnológico e melhorar das características técnicas dos combustíveis. Dele participam o Conselho Nacional do Petróleo, órgãos e entidades públicas relacionadas com o assunto, além das entidades governamentais de meio ambiente e associações de fabricantes de veículos, motores e demais equipamentos. Estabelecem-se ainda metas temporais de cumprimento de limites máximos de emissão de poluentes do ar para os veículos automotores novos com motores do ciclo Otto e do ciclo diesel.

PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA ENERGIA ELÉTRICA

Programa criado com o objetivo de minimizar a agressão e danos ao meio ambiente pelo consumo elevado de energia elétrica, através da estratégia de preservar mais a natureza com menos gasto de energia nos prédios públicos, nas indústrias, casas, lojas, etc. [Sigla: Procel.]

PROGRAMA NACIONAL DA QUALIDADE DO AR (PRONAR)

Programa criado em 1989 que fixou novos padrões nacionais de qualidade do ar por sete poluentes principais: partículas em suspensão, partículas inaláveis, fumaça, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, dióxido de nitrogênio e ozônio. Sigla: 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.

PRONOL (COMISSÃO PERMANENTE DE NORMALIZAÇÃO TÉCNICA)

Criado em dezembro de 1975, na FEEMA, com o nome de Projeto Especial de Normalização para o Licenciamento, o PRONOL constitui um grupo de trabalho interdisciplinar, integrado por representantes dos departamentos e de unidades da Presidência, que se reúnem semanalmente. Em sua primeira fase, o PRONOL foi responsável pela elaboração dos projetos de normas técnicas e administrativas necessárias ao funcionamento e gerenciamento inicial do *Sistema de Licenciamento de*

Atividades Poluidoras (SLAP). Em fevereiro de 1979, recebeu a atual denominação, mantendo-se a sigla, dedicando-se a prosseguir, em bases permanentes, a complementação modular da legislação ambiental do Estado do Rio de Janeiro. Os documentos normativos que tramitam pelo PRONOL classificam-se nos seguintes tipos:

- . **Relatório Técnico (RT)** - destina-se à apresentação de arrazoados ou estudos técnicos.
- . **Norma Técnica (NT)** - destina-se à apresentação de ordenações técnicas para regulamentar uma determinada atividade essencialmente técnica, seguindo disposições gerais da ABNT.
- . **Justificativa de Norma (JN)** - destina-se exclusivamente a apresentar, para cada norma técnica, justificativa clara de suas disposições.
- . **Norma Administrativa (NA)** - destina-se a apresentação de ordenações administrativas a serem cumpridas pela FEEMA, ou pelo público, em campo de atividade não técnica.
- . **Ata (AT)** - destina-se a reproduzir fielmente os assuntos relevantes, devidamente editados.
- . **Método da FEEMA (MF)** - serve para descrever a série de operações, processos, utilização de equipamento ou o uso de materiais necessários a uma atividade que leve a dados ou valores cuja precisão de medida é importante para a comparação com outros dados disponíveis.
- . **Diretriz (DZ)** - documento contendo ordenação disciplinadora da utilização do meio ambiente. Difere da norma técnica por não exigir justificativa.
- . **Instrução Técnica (IT)** - apresenta ordenações puramente administrativas, necessárias à formulação final do Regulamento de Licenciamento.
- . **Exposição de Motivos (EM)** - para encaminhamento dos diversos documentos, sempre que necessários, para justificar uma decisão do PRONOL.
- . **Documentos Gerais (DG)** - transcrição de documentos oficiais que a FEEMA esteja obrigada a observar quando da aplicação do SLAP.
- . **Manual de Procedimento ou Manual Técnico (MN)** - engloba as descrições das práticas de trabalho ou dados técnicos utilizados pela FEEMA.

PROPRIEDADE

property
propriété
propiedad

"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 idéias patenteadas" (Seldon & Pennance, 1977).

PROPOSTA

Capacidade de recuperação do histórico, da aplicação ou da localização de um material através de registros. Conforme aplicável em cada caso, a rastreabilidade de um material pode se referir:

à origem do material, eventualmente desde a matéria-prima que lhe deu origem

ao histórico do processamento do material;

à distribuição e localização do material depois de sua expedição;

à distribuição e localização do material depois de sua expedição.

PUTREFAÇÃO

putrefaction
putréfaction
putrefacción

"Decomposição biológica de matéria orgânica, com formação de cheiro desagradável, associada a condições anaeróbias" (ABNT, 1973).

Q

QUALIDADE DA ÁGUA

water quality
qualité des eaux
calidad del agua

"Características químicas, físicas e biológicas, relacionadas com o seu uso para um determinado fim. A mesma água pode ser de boa qualidade para um determinado fim e de má qualidade para outro, dependendo de suas características e das exigências requeridas pelo uso específico" (Carvalho, 1981).

QUALIDADE DO AR, QUALIDADE DO AR AMBIENTE

ambient air quality, air quality
qualité de l'air
calidad del aire

"Termo geral usado para descrever o estado do ar exterior. 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" (Lund, 1971).

QUALIDADE AMBIENTAL

environmental quality
qualité de l'environnement
calidad del ambiente, calidad ambiental

Estado do meio ambiente em relação à influência exercida sobre a vida.

"Os juízos de valor adjudicados ao estado ou condição do meio ambiente, no qual o estado se refere aos valores (não necessariamente numéricos) adotados em uma situação e um momento dados, pelas variáveis ou componentes do ambiente que exercem uma influência maior sobre a qualidade de vida presente e futura dos membros de um sistema humano" (Gallopín, 1981).

"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" (Munn, 1979).

"É o estado do ar, da água, do solo e dos ecossistemas, em relação aos efeitos da ação humana" (Horberry, 1984).

QUALIDADE DE VIDA

quality of life
qualité de vie
calidad de vida

Conceito central em toda a problemática do meio ambiente, em razão da preocupação que tem suscitado a "sociedade do desperdício", com suas conseqüências materiais (deterioração do meio ambiente é a principal delas), sociais e psíquicas (aumento da violência drogas, doenças mentais, etc). [A qualidade de vida representa algo mais que um nível de vida privada mais elevado, exigindo a máxima disponibilidade da infraestrutura social pública para atuar em benefício do bem comum e manter o meio ambiente descontaminado.]

"É o conjunto de condições objetivas presentes em uma determinada área e da atitude subjetiva dos indivíduos moradores nessa área, frente a essas condições" (Hornback *et alli*, 1974).

"São aqueles aspectos que se referem às condições gerais da vida individual e coletiva: habitação, saúde, educação, cultura, lazer, alimentação, etc. O conceito se refere, principalmente, aos aspectos de bem-estar social que podem ser instrumentados mediante o desenvolvimento da infra-estrutura e do equipamento dos centros de população, isto é, dos suportes materiais do bem-estar" (SAHOP, 1978).

"É a resultante da saúde de uma pessoa (avaliada objetiva ou intersubjetivamente) e do sentimento (subjetivo) da satisfação. A saúde depende dos processos internos de uma pessoa e do grau de cobertura

de suas necessidades, e a satisfação depende dos processos internos e do grau de cobertura dos desejos e aspirações" (Gallopín, 1981).

"O conceito de qualidade de vida compreende uma série de variáveis, tais como: a satisfação adequada das necessidades biológicas e a conservação de seu equilíbrio (saúde), a manutenção de um ambiente propício à segurança pessoal, a possibilidade de desenvolvimento cultural, e, em último lugar, o ambiente social que propicia a comunicação entre os seres humanos, como base da estabilidade psicológica e da criatividade" (Maya, 1984).

QUALIDADE VISUAL

visual quality, landscape quality

qualité du paysage

calidad visual

"Se entende por qualidade visual de uma paisagem o seu grau de excelência e o seu mérito para que não seja alterada ou destruída, isto é, seu mérito para que sua estrutura atual seja conservada (...) Expressão da potencialidade de um território, no âmbito visual, para a localização de uma determinada atividade" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

QUEIMADA

burning over

brûlage

queima

Prática agrícola de limpeza do solo com a queima de produtos da roçada (mato, galhos, cipós, etc), o que reduz o custo e a mão-d~obra. [A *queimada* contribui, entretanto, para a gradual esterilização do solo, acidificando-o e destruindo grande parte de sua microvida. As queimadas são as responsáveis pela maioria dos incêndios florais.

Prática agrícola rudimentar, proibida pelo artigo 27 do Código Florestal, que consiste na queima da vegetação natural, quase sempre matas, com o fim de preparar o terreno para semear ou plantar; essa prática prejudica a fertilidade do solo pela liberação dos sais minerais.

"Queima de mato, principalmente para utilização do solo na agricultura" (Carvalho, 1981).

R

RADIAÇÃO

radiation

radiation, rayonnement

radiación

Processo de emissão de energia eletromagnética (calor, luz raios gama, raios X) e partículas subatômicas (elétrons, nêutrons, partículas alfa, etc.); a energia ou as partículas assim emitidas.

"Emissão e propagação de energia através do espaço de um meio material sob a forma de ondas eletromagnéticas, sonoras, etc. ." (ACIESP, 1980).

"Emissão de partículas atômicas rápidas ou raios pelo núcleo de um átomo" (Braille, 1983).

"Emissão de partículas ou raios pelo núcleo de um átomo. Alguns elementos são naturalmente radiativos enquanto outros tornam-se radioativos após bombardeamento com nêutrons ou outras partículas. As três formas principais de radiação são: alfa, beta e gama" (The World Bank, 1978).

RADIAÇÃO SOLAR

"Conjunto de radiações emitidas pelo Sol que atingem a Terra e que se caracterizam por curto comprimento de onda" (Ferattini, 1992).

RADIOATIVIDADE

radioactivity

radioactivité

radiactividad

"Processo em que certos nuclídeos sofrem desintegração espontânea, liberando energia e formando, em geral, novos nuclídeos. No processo costuma haver emissão de um ou mais tipos de radiação, como raios (ou partículas) alfa, fótons gama, etc." (ACIESP, 1980).

"Propriedade que apresentam certos núcleos atômicos instáveis de se desintegrarem espontaneamente. A desintegração é acompanhada geralmente pela emissão de partículas alfa ou beta e ou ainda de raios gama (sic)" (Carvalho, 1981).

RADÔNIO

Gás radioativo, invisível, que ocorre na natureza. Torna-se um problema ambiental quando vasa de fontes naturais no solo para dentro das casas, onde pode ser inalado. As substâncias resultantes da decomposição do radônio, denominadas filhas de radônio, podem causar câncer do pulmão.

RAIZ TUBULAR

Raiz que se desenvolve bem próximo à superfície do solo, dele aflorando sob forma achatada, achegada ao caule, ou que lembra, por seu aspecto, tábuas, daí seu nome. [Tais raízes aumentam a área de fixação do vegetal além de ampliar a superfície respiratória das raízes (p.ex.: figueira, paineira).]

"RATING"

Ou índice de avaliação do fornecedor: é um índice calculado com base nos índices Q,C,E e S, históricos dos fornecimentos de cada fornecedor de matéria-prima. É um cálculo mensal ponderado, por matéria-prima e respectivo *fornecedor*, considerando especificação técnica (Q), custos ©, prazos e serviços (E) e gestão ambiental (S).

RAVINA, RAVINAMENTO

rill erosion, rill wash

ravin

arroyada

"Sulcos produzidos nos terrenos, devido ao trabalho erosivo das águas de escoamento. Pequenas incisões feitas na superfície do solo quando a água de escoamento superficial passa a se concentrar e a fazer pequenos regos" (Guerra, 1978).

REALIZAÇÃO (re-uso):

Toda prática que reempregue um produto proveniente de um processo, para fazer outro produto ou um substituto efetivo para um produto comercial, em uma função ou aplicação particular.

RECALCITRÂNCIA (ver BIOACUMULAÇÃO)

RECICLAGEM

recycling

recyclage

reciclaje

É toda prática que regenere ou reprocessse um produto proveniente de outro processo, para que se obtenha um produto útil ou para reutilização (reuso).

"Recuperação, reprocessamento ou reutilização de materiais descartados como alternativa à sua disposição final em forma de resíduo" (Nathanson, 1986).

"Utilização como matéria prima de materiais que, de outra forma, seriam considerados despejos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RECLAMAÇÃO AMBIENTAL

Comunicação de qualquer parte interessada, questionando o controle ambiental da organização ou qualquer incidente ambiental por ventura ocorrido.

RECREAÇÃO (ver USOS DA ÁGUA)

RECURSOS

resources

ressources

recursos

"Todo fator passível de consumo pelos organismos de uma população e que leva ao incremento do crescimento e da aptidão" (Forattini, 1992).

RECURSOS AMBIENTAIS

"A atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas e os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera" (Lei nº 6.938, de 31.08.81).

"Os elementos naturais bióticos e abióticos de que dispõe o homem, para satisfazer suas necessidades econômicas, sociais e culturais" (Lei nº 33, de 27.12.80 - República de Cuba).

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, algumas bacias aéreas nessa situação são exemplos de recursos compartilhados.

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" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RECURSOS HÍDRICOS

"Numa determinada região ou bacia, a quantidade de águas superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer uso" (DNAEE, 1976).

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" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RECURSOS NATURAIS

"São os mais variados meios de subsistência que as pessoas obtêm diretamente da natureza" (SAHOP, 1978).

"O patrimônio nacional nas suas várias partes, tanto os recursos não renováveis, como jazidas minerais, e os renováveis, como florestas e meio de produção" (Carvalho, 1981).

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" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RECURSOS NATURAIS EXAURÍVEIS OU NÃO RENOVÁVEIS

"Aqueles sobre os quais toda exploração traz consigo, inevitavelmente, sua irreversível diminuição" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RECURSOS ADMINISTRATIVOS

"São todos os meios hábeis a propiciar o reexame de decisão interna, pela própria Administração. No exercício de sua jurisdição, a Administração aprecia e decide as pretensões dos administrados e de seus servidores, aplicando o direito que entenda cabível, segundo a interpretação de seus órgãos técnicos e jurídicos (Meireles, 1976).

RECURSO BÁSICO NATURAL

Toda fonte de produção natural - a terra, a água (rios e mares), os animais, os minerais, os peixes, bosques e matas, as plantas e pastos, etc, - da qual o homem usufrui seu alimento e outros elementos necessários a sua existência, e cuja capacidade produtiva deve ser feita através de uma ordenação natural e de medidas de proteção e conservação ambientais; recurso natural, potencial natural. [Ver RECURSO NATURAL RENOVÁVEL e RECURSO NATURAL NÃO-RENOVÁVEL.]

RECURSO NATURAL NÃO-RENOVÁVEL

Qualquer dos recursos básicos naturais que compõem a natureza e que não se reproduzem e deixarão de existir se forem explorados à exaustão: petróleo, mineral, etc.

RECURSO NATURAL RENOVÁVEL

Qualquer dos recursos básicos naturais que compõem a natureza e que poderão reproduzir-se: os animais, as plantas.

REDE ALIMENTAR OU TRÓFICA, TEIA ALIMENTAR

trophic net

réseau trophique

tejido de alimentos

"O conjunto de relações alimentares existentes entre as espécies de uma comunidade biológica e que reflete o sentido do fluxo de matéria e energia que atravessa o ecossistema" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"É o conjunto formado por várias cadeias tróficas que, por força de suas estruturas, naturezas e disposições no ecossistema, se sobrepõem e se interligam parcialmente, apresentando-se como uma trama sem início nem fim, em razão de sua complicada aparência, imposta pelas relações entre seus níveis tróficos" (Carvalho, 1981).

REDE DE DRENAGEM

drainage pattern

tracé du réseau hydrographique

red de drenaje

"Disposição dos canais naturais de drenagem de uma certa área" (DNAEE, 1976).

"É o traçado produzido pelas águas de escorrência que modelam a topografia" (Guerra, 1978).

REDES DE INTERAÇÃO

networks

graphes d'effets

redes de interacción

Tipo básico de método de avaliação de impacto ambiental. As redes de interação estabelecem a seqüência de impactos indiretos desencadeados a partir de cada ação do projeto que se avalia, através de gráficos ou diagramas, permitindo retrazar, a partir de um impacto, o conjunto de ações que o causaram, direta ou indiretamente.

"As redes de interação trabalham a partir de uma lista de atividades do projeto para estabelecer as relações de causa, condição e efeito. São uma tentativa de reconhecer que uma série de impactos pode ser desencadeada por uma só ação. Geralmente definem um conjunto de possíveis redes de interação e permitem ao usuário identificar os impactos pela seleção e seqüência apropriada das ações de um projeto" (Warner & Preston, 1974).

"Tentam identificar causas e conseqüências do impacto ambiental através da identificação das interrelações das ações causais e dos fatores ambientais afetados, incluindo aquelas que representam efeitos secundários e terciários" (Canter, 1983).

REFLORESTAMENTO

reforestation

réforestation

reforestación

Processo para restabelecer a cobertura florestal de uma área, anteriormente desmatada; repovoamento florestal. Replântio de florestas devastadas ou de áreas devolutas.

Atividade dedicada a recompor a cobertura florestal de uma determinada área. O reflorestamento pode ser realizado com objetivos de recuperação do *ecossistema* original, através da plantação de espécies nativas ou exóticas, obedecendo-se às características ecológicas da área (reflorestamento ecológico), ou com objetivos comerciais, através da introdução de espécies de rápido crescimento e qualidade adequada, para abate e comercialização posterior (reflorestamento econômico).

"Há também o reflorestamento de interesse social, quando se destina à produção de alimentos, energia ou material de construção para a população de baixa renda ou para a contenção de encosta" (Celso Bredariol, informação pessoal, 1986).

"Ato de reflorestar, de plantar árvores para formar vegetação nas derrubadas, para conservação do solo e atenuação climática" (Goodland, 1975).

REFÚGIADO AMBIENTAL

Aquele que abandona suas terras e haveres por causa da deterioração e poluição ambientais e das perturbações e alterações climáticas que atingem principalmente habitantes das zonas rurais do Terceiro Mundo [No biênio 1972-73 ceca de 75 mil pessoas provenientes de Mália e da Nigéria refugiaram se no Saara argelino; no biênio 1984-85 cerca de 40 mil buscaram abrigo nos acampamentos do sul da Argélia. Nos últimos anos Gana acolheu milhares de malienses todos lavradores fugidos das secas

REFÚGIO

Área que não foi exposta a mudanças feitas na região como um todo e que manteve condições favoráveis para a preservação de espécies que de outra forma, correriam risco de extinção; refúgio de vida silvestre santuário, santuário de vida silvestre.

REGIÃO

region

région

región

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.

REGIÃO ÁRIDA

"Aquela onde a precipitação é escassa ou nula. Também se diz das zonas onde a evaporação é superior às precipitações" (Guerra, 1976).

REGIÃO INDUSTRIAL

"Área geográfica reservada ao uso industrial, sem que necessariamente tenha uma estrutura natural de recursos que propicie o desenvolvimento industrial" (CODIN, s/data).

REGIÃO ABISSAL (ver ABISSAL)

REGIME

regime

régime

régimen

"Em climatologia, termo usado para caracterizar a distribuição sazonal de um ou mais elementos em um dado lugar" (ACIESP, 1980).

REGIME HIGROGRÁFICO OU FLUVIAL

"É a variação de nível das águas do rio, durante o ano. O escoamento depende do clima, daí a existência de: rios de regime nival ou glaciário, aqueles que recebem água devido ao derretimento das neves ou geleiras, quando termina o inverno; (rios de) regime pluvial, os que são alimentados pelas águas das chuvas, coincidindo as grandes cheias com a estação chuvosa" (Guerra, 1978).

REGIME HIDROLÓGICO

"Comportamento do leito de um curso d'água durante um certo período, levando em conta os seguintes fatores: descarga sólida e líquida, largura, profundidade, declividade, forma dos meandros e a progressão do momento da barra, etc." (DNAEE, 1976).

REGIME DE PROPRIEDADE

"É o conjunto de disposições legais que estabelecem a extensão, o objeto e o conteúdo da propriedade, a proteção de que goza e os meios para constituí-la" (SAHOP, 1978).

REGIMENTOS

"*Atos administrativos normativos* que provêm sobre organização e funcionamento de órgãos colegiados dos Três Poderes e de qualquer grau federativo" (Moreira Neto, 1976).

REGISTROS

São dados de saída documentados (isto é, "*outputs*") do sistema de gestão. Os registros do sistema originam-se de formulários (ou similares) "*vazios*", a partir do movimento em que estes são "*preenchidos*" com dados resultantes da atividade em questão. O preenchimento se dá durante ou após a realização da atividade. Ao contrário de um documento da qualidade, um registro da qualidade está voltado para o passado, informando como os processos e atividades aconteceram, constituindo desta forma evidências objetivas do efetivo funcionamento do SDCA.

REGULAMENTO

"*Ato administrativo normativo* que tem como função explicitar a lei, dar-lhe exeqüibilidade ou prover sobre situações ainda não legisladas (regulamento autônomo). Em geral, são atos dos chefes do Executivo (decretos)" (Moreira Neto, 1976).

"São atos administrativos postos em vigência por decreto, para especificar os mandamentos da lei, ou prover situações ainda não disciplinadas por lei" (Meireles, 1976).

REJEITOS

wastes

déchets

desechos

Rejeitos radioativos

"(...) qualquer material resultante de atividades humanas que contenha radionuclédeos em quantidades superiores aos limites de isenção, de acordo com norma específica do CNEN, e para o qual a reutilização é imprópria ou não prevista" (Resolução nº 24, de 7.12.94, do CONAMA).

(ver também RESÍDUOS)

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

environmental impact statement (EIS), environmental impact report (EIR), environmental report⁴.

dossier d'impact, rapport d'impact

informe, manifestación, documento de impacto ambiental

Relatório que contém o balanço dos pontos negativos e positivos do impacto ambiental causado por determinada obra, numa região; relatório ambiental, RIMA. [O Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente, exigido para que a obra obtenha autorização da FEEMA, é baseado na Constituição Federal e foi regulamentado por lei em janeiro de 1986 e pela resolução nº 1/86 do Conselho Nacional de Meio Ambiente. Inclui o RIMA as medidas, chamadas medidas mitigadoras, que são sugeridas pelos técnicos para a prevenção e/ou redução dos efeitos negativos da obra e para o incremento dos efeitos positivos.]

O 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. A sigla RIMA apareceu, pela primeira vez, no Estado do Rio de Janeiro, na Norma Administrativa NA 001, estabelecida pela Deliberação CECA nº 03 de 28.12.77, para designar o Relatório de Influência no Meio Ambiente. 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.

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.

RELATÓRIO TÉCNICO (ver PRON0L)

RENOVAÇÃO URBANA, REGENERAÇÃO URBANA

urban redevelopment

rénovation urbaine

renovación urbana

"Ações de substituição de construções antigas por modernas. Esta é a forma mais comum pela qual se dá a regeneração das cidades nos países desenvolvidos. As fontes de investimento tentam recuperar ou

⁴ EIR, EIS, ER, siglas usadas de acordo com a legislação de cada país de língua inglesa. O mesmo ocorre com as expressões em espanhol.

captar o alto potencial econômico das áreas centrais deterioradas, para o que é necessário demolir e edificar *in situ* novas construções de maior rentabilidade" (SAHOP, 1978).

REPELENTE

repellent

reppellent

repelente

Em controle de vetores

"Substância apresentando propriedade de repelir insetos e destinada à aplicação em ambiente fechado geralmente inacessível a pessoas e animais domésticos" (FEEMA/PRONOL DG 1017).

REPRESA

impoundment

retenue d'eau

presa, embalse

"Massa de água formada por retenção, por exemplo, a montante de uma barragem" (DNAEE, 1976).

"Obra de engenharia destinada à acumulação de água para diversos fins, o que é obtido pelo represamento dos rios, originando-se daí grandes lagos artificiais que, por vezes, causam sérios transtornos e inconvenientes ecológicos, como recrudescimento de endemias e até mesmo abalos sísmicos" (Carvalho, 1981).

(ver também BARRAGEM)

RESERVA BIOLÓGICA

Área de maior ou menor extensão, para proteger integralmente a flora e a fauna no seu conjunto, ou uma espécie em particular, com objetivos educacionais e científicos; reserva nacional, reserva ecológica, estação biológica, reserva natural.

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).

RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL

"É uma 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 fauna indígenas" (FEEMA/PRONOL NT 1106).

RESERVA ECOLÓGICA

"São consideradas Reservas Ecológicas as áreas de preservação permanentes mencionadas no art. 81, itens II e V da Constituição, e tendo em vista o disposto no artigo 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 e no Decreto 88.351, de 1º de junho de 1983" (Decreto nº 89.336, de 31.01.84). A Resolução nº 4, de 18.09.85. considera as formações florísticas e as áreas de florestas de preservação permanente mencionadas definidas pelo Código Florestal como Reservas Ecológicas, definindo a extensão a ser preservada e nomeando: os pousos de aves de arribação protegidos por convênios, acordos ou tratados internacionais; as florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos corpos d'água, ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios naturais e artificiais, nas nascentes, nos olhos d'água e nas veredas, no topo dos morros e nas linhas de cumeada, em encostas de declividade de mais de 100%, nas restingas, nos manguezais e nas dunas, nas bordas de tabuleiros e chapadas e em terrenos de altitude superior a 1.800 metros; menciona ainda a vegetação natural situada em áreas metropolitanas, quando em clímax ou em estágios médios ou avançados de regeneração.

RESERVA EXTRATIVISTA

Área de domínio público, na qual os recursos vegetais podem ser explorados racionalmente, com a condição de que o *ecossistema* não seja alterado. A criação de reserva extrativista foi incluída no conjunto de instrumentos da *Política Nacional do Meio Ambiente*, pela Lei Nº 7.804 de 18.07.89.

RESERVA FLORESTAL

Áreas declaradas no Decreto nº 23.793, de 23.01.34, "como florestas remanescentes, cobertas com vegetação nativa, em condições primitivas, pouco alteradas ou restauradas; que formarem os parques nacionais, estaduais ou municipais; em que abundarem espécimes preciosos, cuja conservação se considerar necessária por motivo de interesse biológico ou estético; que o Poder Público reservar para pequenos parques ou bosques de gozo público" (Conduru & Santos, 1995).

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL

Tipo de *Unidade de Conservação* instituído pelo Decreto nº 98.914, de 31.01.90, a Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área destinada por seu proprietário e devidamente registrada pelo IBAMA, em caráter perpétuo, para recuperação ou preservação de espécies da fauna ou da flora nativas no País.

RESERVAS DA BIOSFERA

Rede mundial de áreas de proteção ambiental implantadas como parte do programa MAB (O Homem e a Biosfera) da UNESCO, atendendo a um dos objetivos desse programa que diz respeito à *conservação* das áreas naturais da Terra e do material genético que abrigam.

RESERVAS NACIONAIS

"As regiões estabelecidas para a conservação e utilização, sob a vigilância oficial, das riquezas naturais, nas quais se protegerá a flora e a fauna tanto quanto compatível com os fins para os quais estas reservas são criadas" (Decreto Legislativo nº 03, de 13.02.48).

RESERVATÓRIO

reservoir

réservoir

embalse, reservorio

Lugar onde a água é acumulada para servir às múltiplas necessidades humanas, em geral formado pela construção de *barragens* nos rios ou pela diversão da água para depressões no terreno ou construído como parte de sistemas de abastecimento de água, antes ou depois de estações de tratamento.

"Massa d'água, natural ou artificial, usada para armazenar, regular e controlar os recursos hídricos" (DNAEE, 1976).

Em epidemiologia

"Denominação (...) empregada para designar a fonte do agente infeccioso, quando representado por um ser animado, animal ou vegetal" (Forattini, 1992)

RESERVATÓRIO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA (ver AQUÍFERO)

RESÍDUOS BIOLÓGICOS PERIGOSOS

Material humano ou animal que pode transmitir substâncias prejudiciais ao meio ambiente. Incluem fezes, secreções, hemoderivados, ataduras e outros materiais. Os hospitais produzem grande quantidade de resíduos biológicos perigosos.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS

industrial wastes

déchets industriels

residuos industriales

"Compreendem os resíduos industriais classificados como de alta periculosidade, perigosos e comuns:

RESÍDUOS INDUSTRIAIS DE ALTA PERICULOSIDADE

São os resíduos que podem causar danos à 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 (PCB) - puros ou em misturas concentradas; trifenilas policloradas (PCT) - puros ou em misturas concentradas; catalisadores gastos, não limpos, não tratados; hidrocarbonetos poliaromáticos, clorados e policlorados; solventes em geral; pesticidas (herbicidas, fungicidas, acaricidas etc.) de alta persistência; sais de cianatos, sais de nitritos; ácidos e bases; explosivos; cádmio e seus compostos; mercúrio e seus compostos; substâncias carcinogênicas.

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 à saúde humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, quando dispostos adequadamente.

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 à saúde humana, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, requerendo cuidados especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição" (FEEMA/PRONOL DZ 1311).

RESÍDUO PERIGOSO

Resíduo ou sólido que ameace a segurança ou a saúde da população, ou do meio ambiente.

RESÍDUOS SÓLIDOS

solid wastes

déchets solides

desechos sólidos, residuos sólidos

Resíduos que incluem, embora sem a eles se limitarem, dejetos municipais, comerciais, institucionais, residuais ou sólidos, assim como líquidos em estado sólido, líquido, semi-sólido, ou gasoso em recipientes.

"Material inútil, indesejável ou descartado, cuja composição ou quantidade de líquido não permita que escoe livremente: (1) resíduos sólidos agrícolas - resíduos sólidos resultantes da criação e abate de animais e do processamento da produção das plantações e cultivos; (2) resíduos sólidos comerciais - gerados por lojas, escritórios e outras atividades que, ao final, não apresentam um produto; (3) resíduos sólidos industriais - resultantes dos processos industriais e das manufaturas; (4) resíduos sólidos institucionais - originados dos serviços de saúde, educação, pesquisa e outros; (5) resíduos sólidos municipais - resíduos residenciais e comerciais gerados pela comunidade (do município); (6) resíduos sólidos de pesticidas - os resíduos da manufatura, do manuseio e do uso de substâncias químicas para matar pestes, animais e vegetais; (7) resíduos sólidos residenciais - resíduos que normalmente se originam no interior das residências, algumas vezes chamados resíduos sólidos domésticos" (The World Bank, 1978).

"Resíduos nos estados sólido e semi-sólido que resultam de atividades da comunidade, de origem: industrial, comercial, doméstica, hospitalar, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídas nesta definição os lodos provenientes dos sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos de controle da poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviáveis seus lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível" (Resolução nº 5, de 5.08.93, do CONAMA).

RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALARES

Resíduos em estado sólido e semi-sólido que contenham material orgânico e inorgânico proveniente de ambulatórios, centros de assistência, clínicas, centros cirúrgicos e outras atividades médicas.

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" (FEEMA/PRONOL DZ 1311).

RESÍDUOS TÓXICOS

Resíduos que oferecem perigo à saúde humana ou ao meio ambiente quando gerenciados de maneira inadequada.

RESILIÊNCIA, RESILIENTE

resilience, resilient

résilience, résilient

resilencia, resiliente

Em Física, resiliência é a capacidade de um corpo recuperar sua forma e seu tamanho original, após ser submetido a uma tensão que não ultrapasse o limite de sua elasticidade. Em ecologia, este conceito aplica-se à capacidade de um *ecossistema* retornar a seu estado de equilíbrio dinâmico, após sofrer uma alteração ou agressão. Adjetivo: resiliente.

"É a medida da capacidade de os sistemas ecológicos absorverem alterações de suas variáveis de estado ou operacionais e de seus *parâmetros* e, ainda assim, persistirem. A resiliência determina a persistência das relações internas do sistema" (Holling, 1973).

"É a medida da capacidade de um ecossistema absorver tensões ambientais sem mudar seu estado ecológico, perceptivelmente, para um estado diferente" (Zedler & Cooper, 1980).

"A capacidade de um sistema (ecológico, econômico, social) para absorver as tensões criadas por perturbações externas, sem que se altere" (Munn, 1979).

RESISTÊNCIA AMBIENTAL

Soma de fatores físico-biológicos que impedem uma espécie de reproduzir-se à velocidade máxima. [Esses fatores, parasitas e consumidores, condições de espaço, clima, alimentação.]

RESOLUÇÕES

"São *atos administrativos normativos* expedidos pelas altas autoridades do Executivo (mas não pelo Chefe do Executivo, que só deve expedir decretos) ou pelos presidentes de tribunais e órgãos legislativos, para disciplinar matéria de sua competência específica" (Meireles, 1976).

RESPIRAÇÃO AERÓBIA (ver AERÓBIO)

RESPIRAÇÃO ANAERÓBIA (ver ANAERÓBIO)

RESPONSABILIDADE

Por danos causados ao meio ambiente

"Aquele que causar *dano* ao meio ambiente será responsabilizado administrativa, civil e penalmente. A responsabilidade ambiental é do tipo objetiva, bastando comprovar o nexo de causalidade entre o autor e o dano, para que surja a obrigação de reparação. A responsabilidade administrativa é apurada através de processo administrativo, pelos agentes que exercem o poder de polícia administrativa e a sanção administrativa normalmente é a aplicação de multa ou interdição. A responsabilidade civil é aferida pelo Poder Judiciário através dos meios processuais disponíveis, como a ação civil pública, a ação popular ambiental, o mandato de segurança e as medidas cautelares. A responsabilidade criminal é apurada pela prática de ilícito penal ou contravenção definida na *legislação ambiental*, mediante a propositura de ação penal" (Miriam Fontenelle, informação pessoal, 1996).

RESSURGÊNCIA

resurgence
résurgence
resurgencia

I. Reaparecimento de um rio que a montante corre subterraneamente. II. Fenômeno pelo qual a água fria de profundidade vem à superfície.

Em hidrologia

"Reaparição, ao ar livre, ao fim de um percurso subterrâneo, de um curso de água superficial desaparecido a montante" (DNAEE, 1976).

Em geologia

"Fonte de água que aparece em terrenos calcários, sendo também chamada de fonte voclusiana (Vaucluse, na França). Estas fontes são caracterizadas pela grande abundância de água e, também, pela intermitência. Na maioria dos casos, não passam de antigos cursos d'água sumidos, que ressurgem" (Guerra, 1978).

Em oceanografia

"É um fenômeno que tem lugar quando as águas da plataforma continental, tocadas pelo vento correm para o mar alto. Imediatamente percorre o talude, de baixo para cima, uma corrente marítima que vem substituir as águas da plataforma, trazendo nutrientes das profundezas para as águas de superfície. Nesta hora, aparece o fitoplâncton seguido do zooplâncton e logo após o pescado (...) numa água rica de nutrientes, onde ato contínuo as cadeias tróficas surgem organizadas, garantindo a continuação da fertilidade ali. Estas áreas, onde a ressurgência se manifesta, são conhecidas pelos oceanógrafos como "oásis do mar" (Carvalho, 1981).

RESTINGA

sand bar

banc de sable

banco de arena, restinga

"São acumulações arenosas litorâneas, de forma geralmente alongada e paralelas à linha da costa produzidas pelo empilhamento de sedimentos transportados pelo mar. Ocasionalmente, por acumulação eólica, podem ter maior altura" (Proposta de decreto de regulamentação da Lei nº 690, de 01.12.83, FEEMA, 1984).

"Faixa de areia depositada paralelamente ao litoral graças ao dinamismo destrutivo e construtivo das águas oceânicas. Do ponto de vista geomorfológico, o litoral de restinga possui aspectos típicos, tais como: faixas paralelas de depósitos sucessivos de areia, lagoas resultantes do represamento de antigas bacias, pequeninas lagoas formadas entre as diferentes flechas de areia, dunas resultantes do trabalho do vento sobre a areia da restinga, formação de *barras* obliterando a foz de alguns rios etc." (Guerra, 1978).

"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 restinga' " (Resolução nº 004, de 18.09.85, do CONAMA).

RESTRICÇÃO DE USO

usage constraints

limitation d'usage

restricción de uso

"Limitação imposta pelas normas legais urbanísticas aos prédios urbanos e suburbanos e também a determinados territórios, com proibição para neles estabelecer determinados usos ou atividades diferentes dos contemplados pelas disposições legais, com base nos planos territoriais ou urbanos correspondentes" (SAHOP, 1978).

REUNIÃO AD HOC (ver AD HOC)

REUNIÃO DE CÚPULA DA TERRA

Epíteto da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, junho de 92), em virtude do alto nível das discussões, da participação de mais de uma centena de países e da presença de numerosos chefes de Estado.

REVERSIBILIDADE

reversibility

réversibilité

reversibilidad

Propriedade que possuem certos *fatores* ou *sistemas ambientais* afetados por uma ação humana, de reverterem, após um certo tempo, a seus estados de qualidade iniciais, cessada a referida ação.

REVOLUÇÃO AMBIENTAL

Conceito criado pelo Worldwatch Institute (USA) na nona edição de seu relatório anual (*State of the World*, 1992), baseado no fim da idade do combustível fóssil e na criação de sistemas eficientes de energia radicados na fonte solar. [Essa revolução incluiria ainda novos sistemas de transporte, em detrimento do automóvel; a redistribuição da riqueza mundial; e uma rápida mudança no tamanho das famílias. Segundo relatório, se a *revolução ambiental* vingar, irá equiparar-se à Revolução Agrícola (que começou há 10 mil anos), e à Revolução Industrial (que está em andamento há cerca de dois séculos), e será bem mais rápida que elas, devendo equacionar-se em poucas décadas. A *revolução ambiental* terá, como uma de suas grandes alavancas, o avanço tecnológico, que viabilizará a reestruturação da economia mundial sem a destruição dos seus sistemas naturais de sustento, e seu grande desafio será promover a luta contra a degradação ambiental, simultaneamente com uma luta sem tréguas contra a pobreza, que hoje impede os países subdesenvolvidos e os em desenvolvimento a se dedicarem mais atenta e profundamente às questões ecológicas.]

REVOLUÇÃO ECOINDUSTRIAL

Expressão criada pelo canadense Maurice Strong, secretário-geral dos UNCED 1 e 2, que designa um desenvolvimento industrial autosustentável que prevê fluxos de investimentos e de tecnologia, abertura de mercados, disponibilidade de capital para investimento naquilo que é economicamente atrativo e benéfico para o meio ambiente.

REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Período entre o final do século XVIII e o presente, quando a combinação de energia fóssil, tecnologia de materiais e criatividade produziram o atual perfil da sociedade de massa e consumo. [Com a *revolução industrial* os meios de produção, até então dispersos e baseados na cooperação individual, passaram a se concentrar em grandes fábricas, ocasionando profundas transformações sociais e econômicas e afetando de maneira significativa o meio ambiente.]

REVOLUÇÃO VERDE

Processo de uso de incentivos à produtividade agrícola pelo uso de fertilizantes, sementes selecionadas e outros insumos. [Iniciado nos anos 70, teve destaque na Índia, no Paquistão e na Turquia, e propiciou o Prêmio Nobel ao agrônomo Norman Borlaugh, dos Estados Unidos.]

RIMA (ver RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL)

Sigla de *Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente*.

RIO 92:

Abreviatura da II Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, fórum internacional com a participação de mais de 170 nações no Rio de Janeiro, a partir de 5 de junho de 1992; Eco 92, Eco-Rio.

RISCO

risk
risque
riesgo

Toda e possível fonte acidental de perigo, produção de dano ou dificuldade.

"Frequência prevista dos efeitos indesejáveis decorrentes da *exposição* a um poluente" (OMS, 1977).

RISCO AMBIENTAL

Toda e possível fonte acidental de *dano* ao meio ambiente, quer natural, quer produzida por ação humana.

RISCO ANTRÓPICO

"Designação geral dos fatores determinantes, produzidos pelo homem, que podem ameaçar-lhe a saúde e sua qualidade de vida (*poluição*)" (Ferattini, 1992).

RISCO NATRUAL

"Possibilidade de que um território possa sofrer alterações em consequência de um processo natural, ficando afetadas de maneira sensível, com categoria de catástrofe, as atividades, os usos e os *assentamentos humanos* nele situados (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RISCO NATRUAL INDUZIDO

"Aquele derivado de processos gerados ou acelerados como consequência de ações antrópicas. Neste caso, fica evidente a estreita relação entre os riscos e os *impactos ambientais*, sua mútua complementaridade como interferências meio-homem e homem-meio" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

ROCHA MATRIZ, ROCHA MÃE

bedrock, basement rock

roche mère

roca madre

"É aquela em que os elementos originais ou primitivos não sofreram transformações motivadas pela *meteorização*" (Guerra, 1978).

"Rocha inalterada, não decomposta, o último horizonte do perfil do solo, o horizonte 'C' que dá origem aos solos" (Carvalho, 1981).

ROTAÇÃO DE CULTURAS

I. Plantação de culturas diferentes numa seqüência determinada, a fim de conservar a bioestrutura do solo, utilizar racionalmente os adubos e controlar as pragas e doenças. II. Ciclo de plantio em termos de tempo e de vegetais não pertencentes a uma família.

RQMA (ver RELATÓRIO DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE)

RUDERAL

ruderal

rudéral

ruderal

Diz-se da vegetação que cresce sobre escombros.

"Planta com grande capacidade de adaptação, que vive nas cercanias de locais e construções humanas, como ruas, terrenos baldios, ruínas, etc " (Carvalho, 1981).

RUÍDO

noise
bruit
ruido

Som que perturba uma captação sonora. [Ainda que permaneça inaudível, o ruído, com frequência, prejudica o organismo humano a partir do sistema nervoso, podendo provocar a surdez. Para valoração do ruído, emprega-se, em razão de acordos internacionais, o nível sonoro A (decibel A), que, frente à escala do som, mostra contenção mais forte ou mais fraca do nível sonoro segundo se trate, respectivamente, de frequências mais profundas ou mais elevadas. Existem numerosas fontes de ruídos daninhos ao ser humano, entre elas o tráfego urbano e os aviões. A margem de segurança encontra-se abaixo dos 60 decibéis A].

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" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

RUPESTRE

rupestrian
rupestre
rupestre

Gravado, traçado ou desenvolvido sobre rocha.

Em biologia,

"Diz-se do vegetal que cresce sobre rochedos" (Ferri *et alii*, 1981).

S

SALINIDADE

salinity
salinité
salinidad

"Medida de concentração de sais minerais dissolvidos na água" (Carvalho, 1981).

SALINAÇÃO, SALINIZAÇÃO

salting
salaison
salazón

Degradação de terras férteis causada pelo sal. A salinização das terras agrícolas é comum em áreas que dependem de irrigação: a evaporação superficial retira sais do solo e das pedras do subsolo, sendo que a redução das águas subterrâneas aumenta o percentual de minerais e sais na água armazenada.

"Incremento do conteúdo salino da água, dos solos, sedimentos etc. A salinização pode originar mudanças drásticas no papel ecológico e no uso de tais recursos, impedindo ou favorecendo a existência de certos seres vivos, a obtenção de colheitas etc." (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

SAMBAQUIS

Depósito de conchas e restos de peixes conformando objetos arqueológicos, encontrado na costa brasileira, resultado de séculos de acampamentos indígenas, e considerados monumentos arqueológicos. [Ricos em calcário, os *sambaquis* estão sendo destruídos em virtude da exploração irracional feita pelas fábricas de cal, cimento e adubos.]

"São monumentos arqueológicos compostos de acúmulo de moluscos marinhos, fluviais ou terrestres, feitos pelos índios. Nesses jazigos de conchas se encontram, correntemente, ossos humanos, objetos líticos e peças de cerâmica" (Guerra, 1978).

SANEAMENTO

sanitation
assainissement
saneamiento

Realização de disposições municipais direcionadas à renovação de bairros, melhoria do traçado das ruas, colocação de esgotos e água encanada, drenagem de pântanos. limpeza de rios e valas, etc; saneamento básico.

"O controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem efeito deletério sobre seu bem-estar físico, mental ou social" (Organização Mundial da Saúde, *apud* ACIESP, 1980).

SANEAMENTO AMBIENTAL

"Conjunto de ações que tendem a conservar e melhorar as condições do meio ambiente em benefício da saúde (SAHOP, 1978).

"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" (Carvalho, 1981).

"O conjunto de ações, serviços e obras que têm por objetivo alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, por meio do abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos líquidos, sólidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária do uso e ocupação do solo, drenagem urbana, controle de vetores de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializados" (Lei ° 7.750, de 13.03.92)

SANEAMENTO BÁSICO

"É a solução dos problemas relacionados estritamente com 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" (Carvalho, 1981).

"As ações, serviços e obras considerados prioritários em programas de saúde pública, notadamente o abastecimento público de água e a coleta e o tratamento de esgotos" (Lei nº 7.750, de 31.03.92)

SATÉLITE ECOLÓGICO

Satélite artificial, para estudo específico do meio ambiente, como a medição das modificações resultantes da atividade humana ou de fenômenos naturais, como a elevação do nível dos oceanos, a contaminação atmosférica e marinha, o avanço dos desertos, os desmatamentos, etc. [O primeiro satélite europeu desse tipo, o ERS-I, foi colocado em órbita por um foguete Ariane, custou 500 milhões de dólares e vai funcionar por um período de três anos.]

SATURAÇÃO

saturation

saturation

aturación

"É a qualidade de uma área definida em função do teor de *poluente* específico, existente ou previsto no horizonte de planejamento, se comparado com o limite padrão estabelecido para a área, coerentemente com o uso da mesma, objeto de opção política" (PRONOL/FEEMA RT 940).

"Condição de um líquido quando guarda em solução a quantidade máxima possível de uma dada substância em certa pressão e temperatura" (Carvalho, 1981).

SATURNISMO

saturnism

saturnisme

saturnismo

"Doença causada pela intoxicação por chumbo" (Lemaire & Lemaire, 1975).

SAÚDE PÚBLICA

public health

santé publique

salud 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. Para Winslow, Saúde Pública é a ciência e a arte de prevenir as doenças, prolongar a vida e promover a saúde e a eficiência física e mental, através dos esforços organizados da comunidade, visando ao *saneamento* do meio, ao controle das infecções na comunidade, a educação dos indivíduos nos princípios da higiene pessoal, a organização de serviços médicos e de enfermagem para o diagnóstico precoce e o tratamento preventivo das doenças, e ao desenvolvimento da máquina social que garantirá, para cada indivíduo da comunidade, um padrão de vida adequado à manutenção da saúde" (ACIESP, 1980).

SEDIMENTAÇÃO

sedimentation

sédimentation

sedimentación

Consolidação, em depósito, de material rochoso pulverizado, organismos mortos, substâncias químicas, etc, em locais de superfície terrestre e no fundo do mar, longe de seus locais de origem. [Toda *sedimentação* é precedida de erosão e transporte.]

Acúmulo de solo e/ou partículas minerais no leito de um corpo d'água. Em geral, esse acúmulo é causado pela erosão de solos próximos, ou pelo movimento vagaroso de um corpo d'água, como ocorre quando um rio é representado para formar um reservatório.

Em geologia

"Processo pelo qual se verifica a deposição de sedimentos ou de substâncias que poderão vir a ser mineralizados. Os depósitos sedimentares são resultantes da desagregação ou mesmo da *decomposição* de rochas primitivas. Esses depósitos podem ser de origem fluvial, marinha, glaciária, eólica, lacustre, etc." (Guerra, 1978).

Em engenharia sanitária

"Em tratamento de despejos líquidos, a deposição de sólidos pela ação da gravidade" (The World Bank, 1978).

"Processo de deposição, pela ação da gravidade, de material suspenso, levado pela água, água residuária ou outros líquidos. É obtido normalmente pela redução da velocidade do líquido abaixo do ponto a partir do qual pode transportar o material suspenso. Também chamada decantação ou clarificação" (Carvalho, 1981).

SEDIMENTO

I. Porção de matéria sólida que permanece após o filtrado. II. Depósito resultante da precipitação de substâncias dissolvidas ou suspensas num líquido. III. Depósito formado pelas matérias que as águas deixaram ao se retraírem.

SEGURO ECOLÓGICO

Modalidade de seguro que visa a proteção de patrimônios empresariais e pessoais, buscando ao mesmo tempo a preservação do patrimônio natural do país; seguro verde. [Forma de seguro ainda nova no Brasil, e que foi estabelecida pioneiramente em 1991 por uma organização não-governamental associada a uma empresa administradora e corretora de seguros.]

SELEÇÃO DE AÇÕES

EIA screening

examen préalable

selección de proyectos, delimitación del campo de aplicación

Em avaliação de impacto ambiental

Atividade desenvolvida como parte e no início do *processo de avaliação de impacto ambiental* para decidir se uma proposta de ação (projetos, planos, programas, políticas) deve ser objeto de estudo de impacto ambiental. Dependendo da legislação, esta seleção pode se apoiar em listas positivas das atividades obrigatoriamente sujeitas à avaliação de impacto ambiental, ou ser orientada por uma avaliação preliminar dos impactos do projeto. Em geral, os critérios de seleção incluem a dimensão e o potencial de impacto da atividade e a fragilidade do *sistema ambiental* a ser afetado. No Brasil, a Resolução nº 001, de 23.01.86, apresenta uma lista indicativa das atividades sujeitas à avaliação de impacto ambiental e alguns Estados da União contam com regulamentos que detalham os critérios de seleção.

"É o processo através do qual se analisam e selecionam as ações suscetíveis de causar impactos significativos no ambiente" (Partidário, 1994).

SELO DE QUALIDADE

Sistema desenvolvido pela Secretaria de Saúde do Paraná, a partir de meados de 1990, com o fim de assegurar a qualidade da água destinada ao abastecimento da população. [As companhias de abastecimento são obrigadas a divulgar mensalmente informações sobre a qualidade da água, que recebe a classificação de *ótima*, *adequada*, *inadequada*, ou *inadequada por falha de avaliação*, conforme suas condições de pureza.]

SELO VERDE

Programa semelhante ao da Cruz Verde (Green Cross), criado nos Estados Unidos em 1990 por ambientalistas envolvidos com o Dia da Terra, que tem por objetivo avaliar produtos, desde sua fabricação até a chegada deles ao consumidor, avaliando os efeitos que causam ou podem causar (no

processo de manufatura, embalagem, uso, forma, ou se é descartável, etc.) ao meio ambiente. Os produtos aprovados recebem uma estampilha verde [Confronte *Cruz Verde*.]

SEMANA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Semana que tem por objetivo promover a participação da comunidade na preservação do patrimônio ambiental do país deve ser comemorada na semana em que se festeja o Dia Mundial do Meio Ambiente, o 5 de junho.

SENSIBILIDADE

sensitiveness

sensibilité

sensibilidad

Propriedade de reagir que possuem os sistemas ambientais e os ecossistemas, alterando o seu estado de qualidade, quando afetados por uma ação humana.

SENSORIAMENTO REMOTO

remote sensing

télétection

sensoriamento remoto

Coleta e análise de dados científicos sobre fenômenos que ocorrem na Terra - superfície, abaixo e acima -, inclusive nos oceanos, sem entrar em contato físico com ela. [Essas informações são colhidas de várias maneiras, desde o uso de fotografia aérea convencional até o radar e os monitores eletrônicos aéreos, especialmente os montados em satélites artificiais, como o Landsat.]

A técnica que utiliza sensores na captação e registro da energia refletida ou emitida por superfícies ou objetos da esfera terrestre ou de outros astros" (Oliveira, 1993).

SEPARADOR INERCIAL

inertial separators

pré-séparateur

separador inercial

"Os separadores inerciais são os equipamentos mais usados para a coleta de partículas de tamanho médio e grande (do ar)(...) operam segundo o princípio de se imprimir uma força centrífuga à partícula a ser removida da corrente de ar que a carrega. Tal força se produz dirigindo-se o ar para um caminho circular ou efetuando-se-lhe uma brusca mudança de direção" (Danielson, 1973)

SERVIÇO PÚBLICO

"Atividade administrativa pela qual a Administração, por si ou por seus delegados, satisfaz as necessidades essenciais ou secundárias da comunidade, assim por lei consideradas, e sob as condições por aquela impostas unilateralmente" (Moreira Neto, 1976).

SERVIDÃO ADMINISTRATIVA OU PÚBLICA

"Forma de intervenção do Estado na propriedade privada, que se caracteriza por ser parcialmente expropriatória, impositiva de ônus real de uso público, onerosa, permanente, não executória e de promoção delegável. O uso público de servidão administrativa não significa uso comum do público, mas utilização para serviços de interesse público, pelo Estado ou seus delegados. Pode ser constituída por lei, por decreto ou atos bilaterais. Como exemplo, o estabelecimento de faixas marginais a cursos d'água para uso exclusivo das autoridades encarregadas do policiamento das águas e somente para esse fim" (Moreira Neto, 1976).

SETORES ECONÔMICOS

Setor primário

"O setor primário (ou agricultura em geral) abrange a agricultura em sentido restrito (isto é, 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" (Miglioli *et alii*, 1977).

Setor secundário

"O setor secundário (ou indústria em geral) 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" (Miglioli *et alii*, 1977).

Setor terciário

"O setor terciário (ou de serviços em geral) se refere a todas as demais atividades econômicas que se caracterizam por não produzirem bens materiais e sim prestarem serviços" (Miglioli *et alii*, 1977).

SÍLICA

Dióxido de silício, elemento presente em cerca de 60% da crosta terrestre.

SILICOSE

silicosis

silicose

silicose

Enfermidade profissional que afeta os pulmões de quem respira pó de quartzo em trabalhos com martelos de ar comprimido, assopradores de jatos de areia e esmerilhadores, e que provoca tosse, enfisema e afeta o coração.

"Afeção pulmonar causada pela inalação de partículas finas (inferiores a 5 micra) de sílica ou silicatos, quartzo, areia, granito, pórfiro. Enfermidade profissional dos trabalhadores em pedreiras e em jateamento de areia, etc." (Lemaire & Lemaire, 1975).

SILTE

silt

boue

silte

"Grãos que entram na formação de um solo ou de uma rocha sedimentar, cujos diâmetros variam entre 0,02mm e 0,002mm. Outros consideram os seguintes diâmetros: 0,05mm a 0,005mm" (Guerra, 1978).

"Limo, matéria telúrica fina, transportada pela água e depositada na forma de um sedimento" (Carvalho, 1981).

SILVICULTURA

Cultivo de certos tipos de árvores para fins comerciais, como lenha ou fabricação de papel. Uma vez que os projetos de silvicultura, em geral, são tipicamente de monocultura e susceptíveis a doenças, oferecem escasso **habitat** à vida selvagem.

SIMULAÇÃO

simulation

simulation

simulación

"Processo de elaborar *modelos* de sistema real e de conduzir experimentos, com a finalidade de compreender o comportamento do sistema ou de avaliar as possíveis estratégias para operação do sistema" (Forattini, 1992).

SIMULAÇÃO VISUAL

Desenhos em perspectiva, modelos tridimensionais, fotografia ou outras técnicas de representação gráfica ou visual que ajude a simular paisagens reais ou projetadas, em diferentes condições e pontos de vista.

SINERGIA, SINERGISMO

synergism

synergie

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. Este fenômeno pode ser observado nos efeitos do lançamento de diferentes poluentes num mesmo corpo d'água.

"Reações químicas nas quais o efeito total da ação recíproca é superior à soma dos efeitos de cada substância separadamente" (Odum, 1972).

Sinergismo: Ação conjunta de diferentes defensivos cujo efeito total é maior do que a soma dos efeitos dos defensivos isoladamente; sinergia. [Opõe-se a *antagonismo*.]

SINÉRGICO

synergic

synergique

sinérgico

"É o que tem a capacidade de agir em sinergia ou ação cooperativa de agentes discretos, tais que o efeito total é maior que a soma dos efeitos tomados independentemente" (USAID, 1980).

"Nas interações sinérgicas, o perigo resultante da combinação de dois poluentes é superior à soma de todos os riscos que um único deles pode representar individualmente" (Ehrlich & Ehrlich, 1974).

SISTEMA

system

systeme

sistema

Conjunto de elementos unidos por alguma forma de interação ou interdependência.

"Conjunto de partes que se integram direta ou indiretamente de maneira que uma alteração em qualquer dessas partes afeta as demais. A interação pode ser de natureza causal ou lógica, segundo o sistema seja material ou conceitual" (SAHOP, 1978).

"É o conjunto de fenômenos que se processam mediante fluxos de matéria e energia. Esses fluxos originam relações de dependência mútua entre os fenômenos. Como consequência, o sistema apresenta propriedades que lhe são inerentes e diferem da soma das propriedades dos seus componentes. Uma delas é ter dinâmica própria, específica do sistema" (Tricart, 1977).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

"Conjunto de canalizações reservatórios e estações elevatórias destinado ao abastecimento de água (Carvalho, 1981).

Sistema ambiental

Nos estudos ambientais, a tendência mais recente é analisar o meio ambiente como um sistema, o sistema ambiental, definido como os processos e interações do conjunto de elementos e fatores que o compõem, incluindo-se, além dos elementos físicos, bióticos e socioeconômicos, os fatores políticos e institucionais. O sistema ambiental, para efeito de estudo, pode ser subdividido sucessivamente em subsistemas, setores, subsetores, fatores, componentes ou elementos, existindo variações de nomenclatura e método de classificação, segundo a concepção de cada autor. Alguns consideram dois subsistemas: o geobiofísico e o antrópico ou socioeconômico, separando, assim, o meio físico e o meio biológico do meio cultural. Outros adotam três subsistemas: o físico, o biótico e o antrópico.

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 ESGOTOS

"É o conjunto de dispositivos e equipamentos empregados para coletar e transportar a um local adequado as águas servidas, assim como as águas excedentes da superfície ou do subsolo. No primeiro caso, temos os esgotos sanitários, em cujo sistema se inclui o tratamento da água poluída, de modo a evitar a contaminação do meio pelos germes nela contidos. Os sistemas para afastamento das águas de superfície são os esgotos pluviais, que podem também receber águas oriundas do subsolo. Muitas vezes, o sistema de esgotos serve, pelo menos em parte, para a condução simultânea das águas poluídas e das águas pluviais. Os sistemas combinados ou unitários reúnem e transportam em conjunto os despejos domiciliares, industriais e as águas pluviais e de qualquer origem. Dos sistemas separadores, há um que conduz os despejos sanitários (domiciliares e industriais) e outro destinado as águas de superfície e subsolo" (IES, 1972).

"Designa coletivamente todas as unidades necessárias ao funcionamento de um sistema de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos de uma área ou de uma comunidade" (Carvalho, 1981).

SISTEMA SEPARADOR ABSOLUTO

"É aquele em que as águas residuárias são coletadas, na rede de esgotos, separadamente das águas pluviais" (Decreto E nº 2.721, de 04.03.69).

SISTEMA DE TRATAMENTO

"Conjunto de dispositivos e equipamentos destinados ao tratamento de esgotos sanitários gerados por ocasião da instalação da atividade ou na sua fase de operação" (PRONOL/FEEMA IT 1835, 1990).

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 nº 5 de 5.07.93 do CONAMA).

SISTEMA UNITÁRIO DE ESGOTOS

"É aquele em que as águas residuárias são coletadas juntamente com as águas pluviais; as galerias de águas pluviais fazem parte deste sistema" (Decreto E nº 2.721, de 04.03.69).

SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL

environmental information system

ystème d'information sur l'environnement

sistema de información ambiental

"*Sistema* de informática formado por um conjunto de programas e bancos de dados quantitativos e qualitativos e ainda informações cartográficas sobre os fatores ambientais e as atividades modificadoras do meio ambiente numa certa área, podendo incluir informações sobre a legislação e os procedimentos administrativos de gestão ambiental. Esses sistemas têm como finalidade prestar informação para estudos técnicos, subsidiar a tomada de decisão e auxiliar a emissão de relatórios de qualidade ambiental" (Luiz Filinto Basto, informação pessoal, 1996).

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG)

geographic information systems (GIS)

ystème d'information géographique

sistemas de información geográfica (SIG)

São métodos gráficos para organizar, mapear e processar a informação sobre o meio ambiente de uma área, e prepará-la para a análise das interações das variáveis bióticas, abióticas, sociais e econômicas.

"Sistemas de computação e procedimentos concebidos para apoiar o registro, a gestão, a manipulação, a análise (...), assim como dispor espacialmente dados de referência para tratar problemas complexos de planejamento e gestão" (U.S. Federal Committee on Digital Cartography *apud* The World Bank, 1993).

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 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 do meio ambiente.

SÍTIO ARQUEOLÓGICO ESTADUAL

"Área de domínio público estadual destinada a proteger vestígios de ocupação pré-histórica humana, contra quaisquer alterações e onde as atividades são disciplinadas e controladas de modo a não prejudicar os valores a serem preservados" (FEEMA/PRONOL NT 1107).

SMOG

smog

smog

smog

Termo da língua inglesa derivado das palavras fumaça (smoke) e nevoeiro (fog), usado para representar a mistura visível desses elementos em centros urbanos e industriais.

Neologismo surgido em 1911, na Inglaterra (Des Voeux's *apud* Chambers, 1962), para designar o fenômeno de *poluição atmosférica*, no qual os contaminantes se misturam à névoa, dificultando a *dispersão*. Usa-se também a expressão "smog fotoquímico"

"É a mistura de *névoa* com fumaça - fumaça (smoke) mais névoa (fog)" (Ehrlich & Ehrlich. 1974).

"Em geral, usado como um equivalente a poluição do ar, particularmente associado a oxidantes" (The World Bank, 1978).

SOCIEDADE SUSTENTÁVEL

"Aquele que atende às suas necessidades atuais sem pôr em risco as perspectivas das gerações futuras. Não existem, infelizmente, modelos de sustentabilidade [...], mas os problemas localizados de poluição do ar e a ameaça global de mudança climática, deixam claro que as sociedades estão longe de serem sustentáveis; aceleradamente para a própria destruição". (Lester Brown, presidente do World Institute).

SÓLIDOS

solids

solides

sólidos

Sólidos decantáveis

"São os sólidos separáveis em um dispositivo para decantação denominado cone de Imhoff durante o prazo de 60 minutos ou 120 minutos" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SÓLIDOS FILTRÁVEIS

"Ou matéria sólida dissolvida são aqueles que atravessam um filtro que possa reter sólidos de diâmetro maior ou igual a 1 micron (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SÓLIDOS FIXOS

"São os não voláteis" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SÓLIDOS FLUTUANTES, MATÉRIA FLUTUANTE

"Gorduras, sólidos, líquidos e espuma removíveis da superfície de um líquido" (ABNT, 1973).

SÓLIDOS SUSPENSOS, SÓLIDOS EM SUSPENSÃO

"Pequenas partículas de poluentes sólidos nos despejos, que contribuem para a turbidez e que resistem à separação por meios convencionais..." (The World Bank, 1978).

"São aqueles que não atravessam o filtro que os separa dos sólidos filtráveis" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SÓLIDOS TOTAIS

"A quantidade total de sólidos presente em um efluente, tanto em solução quanto em suspensão" (Lund, 1971).

"Analicamente, 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" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SÓLIDOS VOLÁTEIS

"São aqueles que se volatilizam a uma temperatura de 600°C" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

(ver também MATÉRIA)

SOLO

soil

sol

suelo

Pode-se definir solo segundo três diferentes acepções. A primeira diz respeito à "parte desintegrada da camada superficial da crosta terrestre, constituída de material incoerente, ou de fraca coerência, como, por exemplo, cascalho, areia, argila, silte, ou qualquer mistura desses materiais" (DNAEE, 1976) ou "a parte superior do regolito, isto é, a camada que vai da superfície até a rocha consolidada" (Margaleff, 1980). Solo pode ainda significar "terra, território, superfície considerada em função de suas qualidades produtivas e suas possibilidades de uso, exploração ou aproveitamento"(SAHOP, 1978), conceito este usado em economia, planejamento regional, urbano e territorial.

Em pedologia e ecologia:

"O material terrestre alterado por agentes físicos, químicos e biológicos e que serve de base para as raízes das plantas" (DNAEE, 1976).

"A camada superficial de terra arável, possuidora de vida microbiana" (Guerra, 1978).

"A camada da superfície da crosta terrestre capaz de abrigar raízes de plantas, representando, pois, o substrato para a vegetação terrestre" (Margaleff, 1980).

"O resultado líquido da ação do clima e dos organismos, especialmente da vegetação, sobre o material original da superfície da Terra (...) se compõe de um material originário do substrato geológico ou mineral subjacente e de um incremento orgânico em que os organismos e seus produtos se entremisturam com as partículas finamente divididas desse material" (Odum, 1972).

SOLO ALUVIAL

Solo resultante do depósito de material por correnteza, como ocorre quando a enchente de um rio ultrapassa suas margens naturais e cobre as terras adjacentes.

SOPE (ver FALDA)

SUB-BOSQUE

Vegetação herbácea, arbustiva e subarbustiva que é encontrada embaixo das árvores de florestas.

SUBPRODUTO

by-product

sous-produit

subproducto

"Qualquer material ou produto resultante de um processo concebido primeiramente para produzir outro produto. O custo de um subproduto é virtualmente zero. Há, entretanto, incentivo para encontrar usos ou mercados para os subprodutos, por exemplo, escoria de alto-forno, usada na construção de estradas. Se tal uso não existe, o subproduto torna-se um resíduo" (Bannock *et alii*, 1977).

SUBSÍDIOS

subsidies

subsidés

subsídios

Instrumento econômico de *política ambiental* que "inclui doações e empréstimos a juros baixos que atuam como incentivo para que os poluidores ou usuários de recursos mudem seu comportamento ou diminuam os custos da redução da poluição que seria arcado pelos poluidores" (Margulis & Bernstein, 1995).

SUBSTANCIAS CONSERVATIVAS

conservative substances

substances conservable

sustancias conservativas

Aquelas que não se modificam por reação química ou biológica na água natural.

SUBSTANCIAS PERIGOSAS

hazardous substances

substance dangereuses

sustancias peligrosas

"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 emanção 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.

(d) tóxicas: substâncias que, quando manejadas inadequadamente, podem liberar tóxicos em quantidade suficiente para causar efeito direto, crônico ou agudo na saúde, através de inalação, absorção pela pele e ingestão ou levar a acumulação potencialmente tóxica no meio ambiente e/ou na cadeia alimentar (ex: metais pesados, pesticidas, solventes, combustíveis derivados de petróleo).

(e) biológicas: substâncias que, quando manejadas inadequadamente, podem liberar micro-organismos patogênicos em quantidades suficientes para causar infecção, ou pólen, mofo ou irritantes em quantidades suficientes para causar reação alérgica em pessoas suscetíveis" (The World Bank, 1991).

SUCCESSÃO

succession

succession

sucesión

"Processo de substituição de uma comunidade por outra, conseqüente à modificação do ambiente e ao desequilíbrio que pode ocorrer, uma vez atingido o nível de saturação" (Forattini, 1992).

SUCCESSÃO ECOLÓGICA

Mudança nas características (tipos de espécies) de uma comunidade biológica, ao longo do tempo.

"Seqüências naturais nas quais um organismo ou grupo de organismos toma o lugar de outro em um hábitat, com o passar do tempo" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

SUMIDOURO

swallow hole, doline

doline

sumidero

Qualquer local que absorva quantidades significativas de uma substância ou tipo de energia. Uma vez que a vegetação converte dióxido de carbono em carbono sólido, a floresta tropical úmida da Amazônia funciona como um sumidouro de carbono.

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" (DNAEE, 1976).

Em engenharia sanitária

"Poço destinado a receber o efluente da fossa séptica e permitir sua infiltração subterrânea" (ACIESP, 1980).

SUPERPOSIÇÃO DE CARTAS

overlay mapping

superposition cartographique

superposición de mapas

Tipo básico de *método de avaliação de impacto ambiental*, originalmente desenvolvido para estudos de planejamento urbano e regional, perfeitamente adaptável à análise e *diagnóstico ambiental*, que consiste na confecção de uma série de cartas temáticas de uma mesma área geográfica, uma para cada *fator ambiental* que se quer considerar, onde se representam os dados organizados em categorias. Essas cartas são superpostas para produzir a síntese da situação ambiental da área, podendo ser elaboradas de acordo com os conceitos de fragilidade ou potencialidade de uso dos recursos ambientais, segundo se desejem obter cartas de restrição ou aptidão de uso. As cartas também podem ser processadas em computador caso o número de fatores ambientais considerados assim o determine.

SURFACTANTES

surfactants

surfactifs

surfactantes

"São substâncias tensoativas, compostas de moléculas grandes, ligeiramente solúveis na água. Costumam causar espuma nos corpos de água onde são lançadas, tendendo a manter-se na interface ar-água. Até 1965, os surfactantes presentes nos detergentes sintéticos eram não biodegradáveis. Depois dessa data, começaram a ser usados detergentes biodegradáveis, reduzindo-se bastante o problema das espumas. A determinação de surfactantes é realizada pela mudança de cor de uma solução padronizada de azul de metileno. Um outro nome para surfactantes é substâncias ativas ao azul de metileno" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

environmental sustainability

durabilité environnementale

sustentabilidad ambiental

"Melhoria da qualidade da vida humana, respeitando a capacidade de assimilação dos ecossistemas que a suportam" (WWF *apud* Goodland, 1995).

"A sustentabilidade ambiental define-se por duas funções (*services*) fundamentais do meio ambiente - fonte e receptor - que se devem manter inalteradas durante o período em que se requer a sustentabilidade(...) Assim, a sustentabilidade ambiental é um conjunto de restrições de quatro atividades fundamentais que regulam a escala do subsistema econômico do homem: a *assimilação* da poluição e dos resíduos, no que se refere à função "receptor", e o uso dos recursos renováveis e dos não renováveis, no que se refere à função "fonte". O ponto fundamental a ser observado nesta definição é que a sustentabilidade ambiental é um conceito da ciência natural e obedece a leis biofísicas, mais do que às leis humanas. Esta definição geral parece ser válida, qualquer que seja o país, o setor ou a época por vir." (Goodland, 1995).

T

T-90

"É o tempo que leva a água do mar para reduzir de 90% o número de bactérias do esgoto" (Carvalho, 1981).

TABULEIRO, CHAPADA

tableland, plateau

plateau

meseta

"Formas topográficas que se assemelham a planaltos, com *declividade* média inferior a 10% (aproximadamente 6%) e extensão superior a dez hectares, terminados em forma abrupta; a chapada se caracteriza por grandes superfícies, a mais de setecentos metros de altitude" (Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA).

TALUDE

talus

talus

talud

Escarpa, trecho de terreno inclinado em rampa.

Inclinação natural ou artificial da superfície de um terreno.

"Superfície inclinada do terreno na base de um morro ou de uma encosta do vale, onde se encontra um depósito de detritos" (Guerra, 1978).

TALVEGUE

thalweg

talweg, thalweg

vaguada, thalweg

"Linha de maior profundidade no leito fluvial. Resulta da interseção dos planos das vertentes com dois sistemas de declives convergentes; é o oposto de crista. O termo significa "caminho do vale" (Guerra 1978).

"Linha que segue a parte mais baixa do leito de um rio, de um canal ou de um vale" (DNAEE, 1976).

"Perfil longitudinal de um rio; linha que une os pontos de menor cota ao longo de um vale" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

TAXAS (ver TRIBUTOS)

TÉCNICA

technic

technique

técnica

"Conjunto de procedimentos e recursos de que se serve uma ciência" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

TÉCNICA DELPHI (ver MÉTODO DELPHI)

TÉCNICAS DE PREVISÃO DE IMPACTOS

impact prediction techniques

outils d'estimation des impacts

técnicas de predicción de impactos

São mecanismos técnicos formais ou informais destinados a prever a *magnitude* dos impactos ambientais, isto é, a medir as futuras condições de qualidade de *fatores ambientais* específicos afetados por uma ação.

TECNOLOGIA ALTERNATIVA

Qualquer tecnologia que enfatize o uso de fatores de produção (recursos naturais, capital e trabalho) que são abundantes localmente, e minimiza o uso dos que são localmente escassos; tecnologia apropriada.

TEIA ALIMENTAR (ver REDE ALIMENTAR)

Cadeia alimentar na qual cada espécie de organismo corresponde a um nível trófico (etapa da cadeia alimentar), que são: a) produtor primário; b) consumidor primário; c) decompositor. [O mesmo que rede alimentar.]

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

time of concentration

temps de concentration

tiempo de concentración

"Período de tempo necessário para que o *escoamento superficial* proveniente de uma precipitação pluviométrica escoe entre o ponto mais remoto de uma bacia, até o exutório" (DNAEE, 1976).

TEORIA DA ORIGEM DAS ESPÉCIES

Teoria criada por Charles Darwin (1809-1882), naturalista inglês, pela qual se determinam os fundamentos ou causas da origem dos seres vivos a partir de antepassados simples. [Tal teoria pode ser resumida nos enunciados seguintes: 1) existe maior número de ovos, sementes e esporos do que indivíduos adultos; 2) os indivíduos são diferentes entre si; 3) esses indivíduos, em número excessivo e diferentes entre si, lutam pelos meios de subsistência, sobrevivendo os mais aptos, ou seja, os melhor adaptados às condições do meio em que vivem.

TERATOGENIO

Diz-se de substância que causa defeitos congênitos mediante mudanças no desenvolvimento do feto. É conceito diferente de **mutagênio**, que altera a estrutura genética do feto.

TERATOGENICO

Diz-se do agente físico, mecânico ou químico que, aplicado sobre as células germinais, ou ovo ou embrião, provoca o surgimento de formas monstruosas; teratógeno. [Entre estes agentes, destacam-se o raio-X, algumas doenças infecciosas (como a rubéola, traumatismos, etc.)]

TERRAÇO

terrace

terrasse

terrazza

"Superfície horizontal ou levemente inclinada constituída por depósito sedimentar ou superfície topográfica modelada pela *erosão* fluvial, marinha ou lacustre e limitada por dois *declives* do mesmo sentido. É por conseguinte uma banqueta ou patamar interrompendo um declive contínuo" (Guerra, 1978).

"(1) Planície, em regra estreita, que margina um rio, um lago ou o mar. Os rios, por vezes, são marginados por terraços de vários níveis; (2) Faixa de terra sobrelevada, mais ou menos horizontal, usualmente construída segundo ou próximo das curvas de nível, sustentada do lado inferior por muros de pedras ou outras barreiras semelhantes e projetada para tornar o terreno apropriado para a cultura e para evitar a erosão acelerada" (ACIESP, 1980).

TERRAPLANAGEM

Conjunto de operações de escavação, depósito e compactação de terra necessária à realização de determinada obra, tornando-a nivelada através de trabalhos feitos por tratores, pás-mecânicas, etc.

TERRAS DEVOLUTAS

"As que, incluídas no domínio público, não receberam qualquer uso público, nacional, estadual ou municipal. São portanto *bens públicos* dominicais inafetados" (Moreira Neto, 1976).

"São todas aquelas que, pertencentes ao domínio público de qualquer das entidades estatais, não se acham utilizadas pelo Poder Público, nem destinadas a fins administrativos específicos. São *bens públicos patrimoniais* ainda não utilizados pelos respectivos proprietários" (Meireles, 1976).

TERRAS ÚMIDAS

wetlands

terres humides

humedales

"Área inundada por água subterrânea ou de superfície, com uma frequência suficiente para sustentar vida vegetal ou aquática que requeira condições de saturação do solo" (EPA, 1979).

"Áreas de pântano, brejo, turfeira ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, parada ou corrente, doce, salobra ou salgada, incluindo as águas do mar, cuja profundidade na maré baixa não exceda seis metros" (Informação pessoal de Norma Crud, 1985, baseada na Conferência de Ramsar, 1971).

TERRENOS DE MARINHA, ACRESCIDOS E MARGINAIS

TERRENOS DA MARINHA

"São terrenos de marinha, em uma profundidade de 33 metros, medidos para a parte da terra, do ponto em que passava a linha do preamar médio de 1831: a) os situados no continente, na costa marítima e nas margens dos rios e lagoas, até onde se faça sentir a influência das mares; b) os que contornam as ilhas situadas em zona onde se faça sentir a influência das mares" (Decreto-Lei nº 3.438, de 17.07.41).

"São terrenos de marinha: a) os terrenos em uma profundidade de trinta e três metros medidos horizontalmente, para a parte da terra, da posição de linha do preamar médio de 1831, situados no continente, na costa marítima e nas margens dos rios e lagoas, até onde se faça sentir a influência das marés; b) os terrenos em uma profundidade de trinta e três metros medidos horizontalmente para a parte da terra, da posição da linha do preamar médio de 1831, que contornam as ilhas situadas nas zonas onde se faça sentir a influência das marés" (PORTOMARINST nº 318.001 - 20.10.80).

TERRENOS ACRESCIDOS DE MARINHA

"Os que se tiverem formado natural ou artificialmente para o lado do mar ou dos rios e lagoas em seguimento aos terrenos de marinha" (PORTOMARINST nº 318.001 - 20.10.80).

TERRENOS MARGINAIS

"Os que, banhados pelas correntes navegáveis, fora do alcance das marés, vão até a distância de 15 (quinze) metros, medidos horizontalmente, para a parte da terra, contados desde a linha média das enchentes ordinárias" (PORTOMARINST nº 318.001 - 20.10.80).

THREE MILE ISLAND

Ilha situada no rio Susquehanna, em Harrisburg (Pensilvânia/EUA), que se tornou famosa devido a grave acidente nuclear na usina atômica lá existente, no dia 28 de março de 1979, quando ocorreu uma reação descontrolada no reator.

TIRIRICA

Erva ciperácea abundante nas regiões tropicais.

TOLERÂNCIA

tolerance

tolérance

tolerancia

Nos estudos ambientais, tolerância é a capacidade de um sistema ambiental absorver determinados impactos de duração e intensidade tais que sua qualidade e sua estabilidade não sejam afetadas a ponto de torná-lo impróprio aos usos a que se destina.

"Em estudos ecológicos e geográficos, é a amplitude de condições físico-químicas em que um determinado ecótipo espécie, gênero, família, etc. de plantas ou animais pode crescer naturalmente, na ausência de competição" (ACIESP, 1980).

TOMADA D'ÁGUA

water intake

prise d'eau

toma de agua

"Estrutura ou local cuja finalidade é controlar, regular, derivar e receber água, diretamente da fonte por uma entrada d'água construída a montante" (DNAEE, 1976).

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" (Moreira Neto, 1976).

"É a declaração, pelo Poder Público, do valor histórico, artístico, paisagístico ou científico de coisas que, por essa razão, devem ser preservadas de acordo com a inscrição no livro próprio. É ato administrativo do órgão competente e não função abstrata da lei. A lei estabelece normas para o tombamento, mas não o faz. O tombamento pode acarretar uma restrição individual, reduzindo os direitos do proprietário, ou uma limitação geral, quando abrange uma coletividade, obrigando-a a respeitar padrões urbanísticos ou arquitetônicos, como ocorre com o tombamento de núcleos históricos" (Meireles, 1976).

TÔMBOLO

tombolo

tombolo

tómbolo

"Depósito arenoso estreito e de forma mais ou menos curva que une a praia à uma ilha próxima" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

TOPO (DE MORRO), CUME

hilltop, summit

sommet

cumbre

"Diz-se da parte mais elevada de um morro ou de uma elevação. Usa-se algumas vezes, como sinônimo de cume" (Guerra 1978).

"Parte mais alta do morro, monte, montanha ou serra" (Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA).

TORRE DE ASPERSÃO

spray tower

tour d'aspersion

torre rociada

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.

TORRE RECHEADA

packed tower
tour filtrante
torre de relleno

Equipamento de controle da poluição do ar, no qual "a corrente gasosa saturada de poluentes atravessa um leito de material de coleta granular ou fibroso; um líquido passa sobre a superfície coletora para mantê-la limpa e prevenir que as partículas já depositadas se entranhem outra vez" (Danielson, 1973).

TORRE DE REFRIGERAÇÃO

Chaminé muito alta, construída com madeira ou cimento, comum nas centrais térmicas e nucleares. [A água aquecida no processo energético esfria, em parte, por contato com o jorro de ar injetado debaixo, e em parte por evaporação.]

TOXICIDADE

Capacidade de uma substância de causar envenenamento ou morte.

Caráter venenoso de uma substância; toxidez. [A *toxidade aguda* é determinada pela única ingestão (ou quaisquer formas de absorção) de um produto, e é caracterizada pela dose letal; a *toxidade crônica* é provocada pela absorção repetida de um produto dentro de um período largo de tempo.

TOXIDEZ, TOXICIDADE

toxicity
toxicité
toxicidad

Capacidade de uma toxina ou substância venenosa produzir dano a um organismo animal.

"A qualidade ou grau de ser venenoso ou danoso à vida animal ou vegetal" (The World Bank, 1978).

TOXICIDADE AGUDA

"Qualquer efeito venenoso produzido dentro de um certo período de tempo, usualmente de 24-96 horas, que resulte em dano biológico severo e, às vezes, em morte" (The World Bank, 1978).

TOXICIDADE CRÔNICA

"É a resultante da exposição a um produto tóxico durante um longo prazo (em relação ao tempo de vida)" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

TOXICIDADE ORAL

"Capacidade de uma substância química ou biológica de provocar dano quando ingerida pela boca" (ACIESP, 1980).

TOXINA

Substância de natureza protéica altamente tóxica, de estrutura química desconhecida e de efeito específico. [A maior parte das toxinas é formada por bactérias que podem ser endotoxinas e exotoxinas. A maioria das toxinas bacterianas atua como antígeno.

TRAÇADOR

tracer
traceur
trazador

"Substância estranha que, misturada a uma dada substância, permite determinar subsequente a distribuição e a localização dessa última" (Lund, 1971).

"Substância química (fluoresceína) ou radioativa (sodium 24, tritium) misturada à água para que se estude seu caminhamento" (Lemaire & Lemaire, 1975).

"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.(...)" (DNAEE, 1976).

TRANSFERÊNCIA DE BACIA

É a diversão de água de uma bacia hidrográfica para outra, através de obras de engenharia.

"É o processo de transferência de água que consiste em conduzir o fluxo de um rio que transborda para terrenos permeáveis, a fim de ser incorporado às reservas subterrâneas ou a rios pobres de outra bacia" (Carvalho, 1981).

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

technology transfer

transfer de technologie

transferência tecnológica

Processo de difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.

"Em que consiste a transferência de tecnologia? A grosso modo, distinguem-se os seguintes conteúdos: a cessão de direitos de uma propriedade industrial; o fornecimento de bens e serviços associados à instalação de indústrias; a cessão de um saber tecnológico contido em documentos, planos, diagramas, prestação de serviços etc.; a transmissão de serviços técnicos associada à venda de maquinária e equipamentos" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

TRATAMENTO

treatment

traitement

tratamiento

Processo artificial de depuração e remoção das impurezas, substâncias e compostos químicos de água captada 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 a disposição final.

TRATAMENTO AERÓBIO

"O mesmo que tratamento por *oxidação biológica*, em presença de oxigênio" (Carvalho, 1981).

TRATAMENTO DA ÁGUA

Procedimento para converter em potável a água que não é aproveitável por conter germes infecciosos, matérias impuras, salinidade, dureza, etc. [Para isso, empregam-se técnicas como filtragem, sedimentação, aeração, além de substâncias bactericidas como o cloro, o ozônio e a prata.

"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" (ACIESP, 1980).

TRATAMENTO ANAERÓBIO

"Estabilização de resíduos feita pela ação de microorganismos, na ausência de ar ou oxigênio elementar. Refere-se normalmente ao tratamento por fermentação mecânica" (Carvalho, 1981).

TRATAMENTO BIOLÓGICO

"Forma de tratamento de água residuária na qual a ação de microorganismos é intensificada para estabilizar e oxidar a matéria orgânica"(ACIESP, 1980).

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" (ACIESP, 1980).

TRATAMENTO DE LIXO

Procedimento destinado à redução e eliminação, ou, ao contrário, à elaboração e ao aproveitamento dos produtos residuais, provenientes da indústria, do comércio e de residências; eliminação de lixo.

TRATAMENTO PRELIMINAR

"Operações unitárias, tais como remoção de sólidos grosseiros, de gorduras e de areia, que prepara a água residuária para o tratamento subsequente" (Carvalho, 1981).

TRATAMENTO PRIMÁRIO

"Operações unitárias, com vistas principalmente à remoção e estabilização de sólidos em suspensão, tais como sedimentação, digestão de lodo, remoção da umidade do lodo" (Carvalho, 1981).

"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" (Braile, 1983).

TRATAMENTO QUÍMICO

"Qualquer processo envolvendo a adição de reagentes químicos para a obtenção de um determinado resultado" (ACIESP, 1980).

TRATAMENTO SECUNDÁRIO

Processo unitário destinado a remover ou reduzir as substâncias coloidais ou dissolvidas, obtendo-se como consequência a estabilização das matérias orgânicas pela oxidação biológica. [É projetado principalmente para reduzir os SS e a DBO.]

"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" (The World Bank, 1978).

"Operações unitárias de tratamento, visando principalmente à redução de carga orgânica dissolvida, geralmente por processos biológicos de tratamento" (Carvalho, 1981).

"São os processos unitários destinados a remover ou reduzir as substâncias coloidais ou dissolvidas, obtendo como consequência a estabilização das matérias orgânicas pela *oxidação biológica*. É projetado, principalmente, para reduzir os sólidos em suspensão e a DBO" (Braile, 1983).

TRATAMENTO TERCIÁRIO

Tratamento projetado para reduzir SS, DRO, P e N.

"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" (The World Bank, 1978).

"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" (Carvalho, 1981).

TRIALOMETANO

Composto cancerígeno originado da reação do cloro empregado na desinfecção de água potável com a matéria orgânica presente, naturalmente, nas águas superficiais. [Sigla: *THM*.]

TRIBUTÁRIO (ver AFLUENTE)

TRIBUTO, TAXA

charge, taxation

tribut, taxe

tributo

"Tributo é a designação geral para os pagamentos compulsórios que as pessoas físicas e jurídicas, (isto é, indivíduos e estabelecimentos) fazem ao governo em decorrência de determinadas atividades por elas realizadas ou em decorrência de certos patrimônios por elas mantidos. No Brasil, as principais espécies de tributos são os impostos e as taxas. Os impostos não implicam qualquer contrapartida por parte do governo. Os impostos são usualmente divididos em duas categorias: impostos diretos e impostos indiretos. Os impostos diretos são assim chamados porque incidem diretamente sobre o patrimônio ou a renda das pessoas. Nesse caso estão o imposto sobre a renda o imposto sobre a propriedade territorial rural, o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana. Os impostos indiretos incidem indiretamente sobre o patrimônio ou a renda das pessoas através dos produtos e serviços por elas comprados de terceiros. Nesse caso, os impostos são adicionados ao valor das mercadorias e, ao comprá-las, as pessoas os estão pagando. Servem como exemplos o imposto sobre produtos industrializados, o imposto sobre a circulação de mercadorias, o imposto sobre serviços de transporte e comunicações. As taxas são pagas pelas pessoas em contrapartida a serviços real ou potencialmente prestados pelo governo" (Miglioli *et alii*, 1977).

TAXA DE POLUIÇÃO

"Instrumento econômico (de *política ambiental*) de caráter fiscal que permite atribuir um valor à poluição liberada no meio ambiente" (Tarquínio, 1994).

"Pagamento imposto com base na quantidade ou na qualidade de uma descarga (de poluentes) no meio ambiente" (Margulis & Bernstein, 1995).

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"(Margulis & Bernstein, 1995).

TURBIDEZ

turbidity

turbidité

turbiedad

Medida da transparência de uma *amostra* ou corpo d'água, em termos da redução de penetração da luz, devido à presença de matéria em suspensão ou substâncias coloidais.

"Mede a não propagação da luz na água. É o resultado da maior ou menor presença de substâncias coloidais na água" (Amarílio Pereira de Souza, informação pessoal, 1986).

TURFA

peat

tourbe

turba

"Depósito recente de carvões, formado principalmente em regiões de clima frio ou temperado, onde os vegetais antes do apodrecimento são carbonizados. Estas transformações exigem que a água seja límpida e o local não muito profundo. A turfa é uma matéria lenhosa, que perdeu parte de seu oxigênio por ocasião de carbonização, assim transformando-se em carvão, cujo valor econômico como combustível é, no entanto, pequeno" (Guerra 1978).

"Solo altamente orgânico, mais de 50% combustível de restos vegetais cujas estruturas são ainda bem reconhecíveis, pouco decompostos devido às condições *anaeróbias*, frias, ácidas, embebidas de água" (Mendes, 1984).

"Material não consolidado do solo, que consiste, em grande parte, em matéria vegetal levemente decomposta, acumulada em condições de umidade excessiva" (ACIESP, 1980).

TURISMO ECOLÓGICO

Promoção turística que visa orientar os participantes em práticas de preservação e proteção do meio ambiente; ecoturismo. [Assunto extremamente controvertido com dois excelentes exemplos contemporâneos, em nível internacional e nacional: a Antártica e Fernando de Noronha. A polêmica baseia-se em danos eventuais causados pelo turismo, cujos promotores afirmam poder ser controlados; argumento que não convence os ecologistas inteiramente. A discussão sobre o turismo na Antártica surgiu em 1991, após a aprovação de uma moratória para qualquer exploração mineral na área, dividindo o campo entre a França e o Chile, com apoio de alguns países que pleiteiam a regulamentação do turismo, capitaneados pela Inglaterra, a Nova Zelândia e os Estados Unidos. Já em Fernando de Noronha, enquanto os promotores de turismo (praticamente todos privados e algumas agências governamentais) se esforçam para abrir e ampliar o turismo com maior oferta de transportes e facilidade de hotelaria e melhor estrutura de desembarque (atração e aeroporto), os defensores do meio ambiente põem em dúvida o interesse e a eficiência dos empresários e das autoridades para evitar danos, como prejuízos à flora, poluição com óleo e embalagens plásticas, pesca predatória e mesmo o eventual desalojamento dos golfinhos que ali têm um santuário.]

U

UMIDADE RELATIVA

relative humidity

humidité relative

humedad relativa

"Para uma dada temperatura e pressão, a relação percentual entre o vapor d'água contido no ar e o vapor que o mesmo ar poderia conter se estivesse saturado, a idênticas temperatura e pressão" (WMO *apud* DNAEE, 1976).

UMIDADE RELATIVA DO AR

Relação, em percentagem, entre a quantidade de vapor existente no ar e a quantidade máxima que o ar e a quantidade máxima que o ar pode conter quando saturado de vapor. [Sendo E igual à tensão do vapor existente, Es à tensão de saturação e U à umidade do ar: $U = \frac{E}{E_s} \times 100$. A umidade varia assim de 0% (ar totalmente seco) até 100% (ar totalmente saturado). Acima de Es o vapor se transforma em líquido.

UNCED:

Sigla de *United Nations Conference for Environment and Development*: Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a primeira das quais foi realizada em Estocolmo (Suécia) em 1972 e a segunda na cidade do Rio de Janeiro, em 1992.

UNEP:

Sigla de *United Nations Environment Programme*: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, agência internacional vinculada à Organização das Nações Unidas e dedicada a assuntos de meio ambiente e cuja sede é em Nairóbi, na África; PNUMA.

UNIDADE AMBIENTAL

Unidade funcional do *planejamento* e da *gestão ambiental*. Pode ser determinada pelas propriedades dinâmicas dos sistemas ambientais e ecossistemas que compreende, considerando as interações e processos de seus fatores físicos, bióticos e antrópicos. Uma unidade ambiental deve incluir bacias hidrográficas e ecossistemas completos. Na prática, entretanto, uma unidade ambiental pode ser definida, para efeito dos programas de gestão ambiental, pelos limites político-administrativos relativos à área de jurisdição da autoridade a quem compete geri-la. Neste caso, as atividades técnicas e administrativas não devem descuidar da possível unicidade dos fenômenos e das interações resultantes de ações e decisões levadas a efeito fora de seus limites de jurisdição.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Denominam-se coletivamente Unidades de Conservação as áreas naturais protegidas e "Sítios Ecológicos de Relevância Cultural, criadas pelo Poder Público: Parques, Florestas, Parques de Caça, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental, Reservas Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico, nacionais, estaduais ou municipais, os Monumentos Naturais, os Jardins Botânicos, os Jardins Zoológicos, os Hortos Florestais." (Resolução nº 011, de 03.12.87, do CONAMA).

UNIVERSO

Conjunto de tudo quanto existe, incluindo a Terra, os astros, galáxias e toda a matéria disseminada no espaço; cosmo, macrocosmo.

UNIVERSO EM EXPANSÃO

Teoria que admite o *fato* de que a distância média que admite o fato de que a distância média que separa os objetos no universo estão, pelo menos aparentemente, aumentando.

UNIVERSO OSCILANTE

Modelo hipotético do universo, segundo o qual a matéria do universo se expande e se contrai alternadamente.

UNIVERSO VÍSEL

Conjunto de todos os astros observáveis pelo homem.

URBANIZAÇÃO

urbanization

urbanisation

urbanización

Formação, crescimento e expansão das cidades e das formas de vida urbanas. [Chama-se grau de urbanização de um país, região ou continente, a porcentagem de habitantes que vive em cidades, como consequência da industrialização e do êxodo rural. Esse grau se encontra em aumento constante. Urbanizar um espaço é dotá-lo de infra-estrutura para torná-lo acessível e habitável, ou para poder instalar serviços industriais, comerciais ou de caráter público.]

"(a) Concentração de população em cidades e a consequente mudança sociocultural dessas populações, ou ainda, aumento da população urbana em detrimento da rural; (b) aplicação dos conhecimentos e técnicas do planejamento urbano a uma determinada área; (c) migração de idéias 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" (Ferrari, 1979).

TAXA DE URBANIZAÇÃO

"Indicador que mede o crescimento percentual da população que vive em núcleos urbanos, em relação à população total considerado em períodos determinados, geralmente anuais, deduzido dos períodos intercensuais que se consideram a cada dez anos" (SAHOP, 1978).

GRAU DE URBANIZAÇÃO

"É a proporção da população total (de uma dada unidade territorial político-administrativa) que habita zonas classificadas como urbanas" (SAHOP, 1978).

URÉIA

I. Produto da excreção de peixes cartilagionosos e dos mamíferos. [É uma diamida primária (diamida de ácido carbônico) que, como adubo, se transforma em carbonato de amônia.] II. Produto derivado de petróleo, com 45% de N, que pode ser empregado como fertilizante e como alimento de mamíferos ruminantes

USOS DA ÁGUA, USOS BENÉFICOS DA ÁGUA

Segundo a DZ 302 - Usos Benéficos da Água - Definições e Conceitos Gerais, "Usos da Água são os múltiplos fins a que a água serve; Usos Benéficos da Água são os que promovem benefícios econômicos e o bem-estar à saúde da população". Os usos benéficos permitidos para um determinado corpo d'água são chamados usos legítimos de corpos d'água.

Os usos benéficos da água são:

Abastecimento Público - "uso da água para um sistema que sirva a, pelo menos, 15 ligações domiciliares ou a, pelo menos, 25 pessoas, em condições regulares";

Uso Estético - "uso da água que contribui de modo agradável e harmonioso para compor as paisagens naturais ou resultantes da criação humana";

Recreação - "uso da água que representa uma atividade física exercida pelo homem na água, como diversão";

Preservação da Flora e Fauna - "uso da água destinado a manter a biota natural nos ecossistemas aquáticos";

Atividades Agropastoris - "uso da água para irrigação de culturas e dessedentação e criação de animais";

Abastecimento Industrial - "uso da água para fins industriais, inclusive geração de energia".

Ver também CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS

USOS MÚLTIPLOS

multiple uses

usages multiples

usos múltiples

Nos processos de planejamento e gestão ambiental, a expressão usos múltiplos refere-se à utilização simultânea de um ou mais *recursos ambientais* por várias atividades humanas. Por exemplo, na gestão de bacias hidrográficas, os usos múltiplos da água (geração de energia, irrigação, abastecimento público, pesca, recreação e outros) devem ser considerados, com vistas à conservação da qualidade deste recurso, de modo a atender às diferentes demandas de utilização.

USOS DO SOLO

land use

usage du sol

usos del suelo

Diferentes formas de uso do território, resultante de processos de ocupação espontânea ou de processos de planejamento geridos pelo Poder Público. Os usos do solo podem se classificar de distintas maneiras e graus de detalhamento, de acordo com as exigências técnicas dos estudos que se estejam realizando, ou dos objetivos do processo de planejamento. A partir das classes de uso rural e urbano, estas podem ser subdivididas de modo a abranger as demais formas de ocupação (por exemplo, uso institucional, industrial, residencial, agrícola, pecuário, de preservação permanente).

UTILIZAÇÃO PRIVATIVA

"É a que se outorga com caráter de exclusividade (...) O título de utilização privativa pode provir de duas classes de instrumentos jurídicos: unilaterais (permissão de uso e legitimação de uso pró-labore) e contratuais (concessão de uso e aforamento público)" (Moreira Neto, 1976).

V

VALO DE OXIDAÇÃO

oxidation ditch

étang d'oxydation

zanja de oxidación

"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" (Carvalho, 1981).

VALORAÇÃO AMBIENTAL

environmental valuation

évaluation économique de l'environnement

valoración ambiental

Atribuição de valores monetários aos ativos ambientais, às mudanças ocorridas nos mesmos e aos efeitos dessas mudanças no bem-estar humano.

VARIÁVEL

variable

variable

variable

Termo de uma função ou relação, sujeito a alterações de valor; quantidade que pode assumir qualquer valor de um conjunto específico de valores.

"Propriedade real medida por observações individuais" (Fritz *et alii*, 1980).

VARIÁVEIS CRÍTICAS E INSTRUMENTOS DO SDCA:

Em todo processo de fabricação, existem variáveis (físicas ou químicas) que são críticas para a qualidade dos produtos obtidos ou para a segurança do meio ambiente. Essas variáveis, que, dependendo do caso, podem se referir a matérias-primas, produtos intermediários (que surgem durante a fabricação) ou produtos finais, são medidas ou controladas por instrumentos definidos como "do SDCA". Para que possam fornecer valores confiáveis (isto é, dentro da faixa de tolerância aceitável), os instrumentos devem estar sob confirmação metrológica, ou seja, ser periodicamente calibrados (ou testados, no caso de malhas de controle).

VARIÁVEIS DE PROCESSO "OFF-LINE"

São variáveis (físicas, químicas, biológicas ou organolépticas) que são medidas "fora" do processo, por meio de análises ou testes feitos em amostras retiradas em determinados pontos do processo.

Incluem: variáveis em matérias-primas medidas antes destas serem introduzidas no processo:

variáveis em produto intermediários medidas durante o processo produtivo;

variáveis em produtos finais medidas após estes terem sido fabricados pelo processo.

VARIÁVEIS DE PROCESSO "ON-LINE"

São variáveis (físicas ou químicas) que são medidas ou controladas diretamente no processo de fabricação, por intermédio de instrumentos conectados às tubulações ou aos equipamentos de processo.

Essas variáveis são medidas por instrumentos denominados "primários", ou seja, por sensores, que normalmente fazem parte de uma malha de controle. Variáveis "on-line" não requerem a retirada de amostras para serem medidas ou controladas. Exemplos: pressões, temperaturas, vazão, níveis, etc.

VASA

ooze, slime

vase

fango

"Depósito argiloso, de partículas muito finas, de coloração cinza-escuro ou mesmo esverdeada, muito pegajoso, escorregadio e com acentuado odor fétido, devido ao gás sulfúrico que contem. Os bancos de vasa aparecem nas orlas costeiras e na foz dos rios devido ao efeito de floculação e da gravidade, por ocasião das marés cheias" (Guerra, 1978).

VAZADOURO

dump

versage sauvage, versage non contrôlé

basurero

Lugar onde se despejam detritos ou onde se dispõe qualquer tipo de resíduos sólidos.

"Sítio ou terreno onde se dispõem resíduos sólidos, sem que se adotem medidas de proteção ao meio ambiente" (The World Bank, 1978).

VAZÃO

discharge, rate of flow

débit

caudal

"Volume fluído que passa, na unidade de tempo, através de uma superfície (como exemplo, a seção transversal de um curso d'água)" (DNAEE, 1976).

VAZÃO ECOLÓGICA, VAZÃO MÍNIMA ECOLÓGICA

Vazão que se deve garantir a jusante de uma estrutura de armazenagem (barragem) ou captação (tomada de água), para que se mantenham as condições ecológicas naturais de um rio.

VEGETAÇÃO

vegetation

végétation

vegetación

"Conjunto de vegetais que ocupam uma determinada área; tipo da *cobertura vegetal*; as comunidades das plantas do lugar; termo quantitativo caracterizado pelas plantas abundantes" (Goodland, 1975).

"Quantidade total de plantas e partes vegetais como folhas, caules e frutos que integram a cobertura da superfície de um solo. Algumas vezes, o termo é utilizado de modo mais restrito para designar o conjunto de plantas que vivem em determinada área" (Carvalho, 1981).

VEGETAÇÃO NATURAL

"Floresta ou outra formação florística com espécies predominantemente autóctones, em clímax ou em processo de sucessão ecológica natural" (Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA).

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA

"É aquela de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécies" (definição constante de várias resoluções do CONAMA baixadas em 1994, com a finalidade de orientar o licenciamento de atividades florestais em Mata Atlântica, em diversos estados brasileiros).

VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA OU EM REGENERAÇÃO

"É aquela resultante dos processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer árvores da vegetação primária" (definição constante de várias resoluções do CONAMA baixadas em 1994, com a finalidade de orientar o licenciamento de atividades florestais em Mata Atlântica, em diversos estados brasileiros).

VEGETAÇÃO EXÓTICA

Espécie ou essência ou vegetação atual que não é original da região em que se encontra, tendo sido cultivada pelo homem.

VEGETAÇÃO NATIVA

Espécie, essência ou mata atual originária da área onde se encontra.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA

Vegetação madura e estável que evoluiu sob condições ambientais existentes sem que houvesse interferência do homem.

VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA

Vegetação que sucede à vegetação primária após derrubadas, aberturas de clareiras, queimadas, etc.

VEGETARIANISMO

Sistema alimentar que se baseia na ausência total de carnes, mas utilizando leite e/ou ovos; vegetarianismo. [Confronte *vegetalismo*.]

VEREDA

De acordo com Ferreira (1975), vereda significa caminho estreito, senda, atalho. No Brasil, assume os seguintes significados regionais: Nordeste - região mais abundante em água na zona da caatinga, entre montanhas e vales dos rios e onde a vegetação é um misto de agreste e caatinga; Sul da Bahia - planície; Goiás - várzea que margeia um rio ou clareira de vegetação rasteira; Minas Gerais e Goiás - clareira e curso d'água orlado de buritis, especialmente na zona são-franciscana. Na Resolução nº 04, de 18.09.85, do CONAMA, que regulamenta a criação de Reservas Ecológicas, define-se vereda como "nome dado no Brasil Central para caracterizar todo o espaço compreendido, que contém nascentes ou cabeceiras de um curso d'água da rede de drenagem, onde há ocorrência de solos hidromórficos com renques de buritis e outras formas de vegetação típica".

VERTEDOR

weir

déversoir

vertedero

"Dispositivo utilizado para controlar e medir pequenas vazões de líquidos em canais abertos" (Batalha, 1987).

VERTENTE

watershed, slope

versant

vertiente

"Planos de declives variados que divergem das cristas ou dos interflúvios, enquadrando o vale. Nas zonas de planície, muitas vezes as vertentes podem ser abruptas e formar gargantas (Guerra, 1978).

VETOR

vector

vecteur

vector

Em biologia

"Denominação geral dada a espécies cujos organismos podem albergar o parasito e assim propiciar-lhe a transmissão para acesso ao hospedeiro" (Forattini, 1992).

"Portador usualmente artrópode, que é capaz de transmitir um agente patogênico de um organismo para o outro" (The World Bank, 1978).

"Artrópode ou outro animal que transmite um parasita de um vertebrado hospedeiro para o outro" (USAID, 1980).

VETOR BIOLÓGICO

"Vetor no qual um parasita se desenvolve ou multiplica" (USAID, 1980).

"É aquele que toma parte essencial, participando do ciclo evolutivo do parasita, como o caramujo da esquistossomose" (Carvalho, 1981).

VETOR MECÂNICO

"Vetor que transmite parasita, sem desenvolvimento ou multiplicação nele do parasita" (USAID, 1980).

VETOR ORGANISMO (geralmente inseto)

Transmissor de vírus patogênico, bactéria, protozoário ou fungo, de um organismo para outro.

VIDA MÉDIA

Intervalo médio de tempo em que um sistema nuclear ou atômico permanece em determinado estado. [O plutônio, p. ex., tem vida média (ou *meia-vida*) de 24.400 anos: um quilo de plutônio leva 24.400 anos para desintegrar-se a ponto de sobrar meio quilo; depois, mais 24.400 anos para que restem 250 gramas; e assim sucessivamente. Isto significa que um quilo de plutônio leva 500 mil anos para se degradar totalmente.]

VIDA SILVESTRE, VIDA SELVAGEM

wildlife

vie sauvage

vida silvestre

Coletivamente, o conjunto de animais vertebrados ou não, da fauna em estado espontâneo da natureza.

Em sentido amplo, a flora e a fauna autóctones que vivem num ecossistema natural.

VINHOTO

Resíduo líquido da produção de álcool motor. [É altamente poluente se despejado nos rios, porém, com tratamento adequado, resulta em excelente fertilizante.]

VÍRUS

Formação esférica ou alongada, visível unicamente em microscópio eletrônico, composta de moléculas de ácido nucléico e proteína. [Quando se infiltra em células vegetais, animais e humanas, multiplica-se, provocando diversas enfermidades.]

VISIBILIDADE

visibility

visibilité

visibilidad

Em meteorologia e poluição do ar

"Nos Estados Unidos, na prática de observações atmosférica, é a maior distância, numa direção dada, em que é possível ver e identificar a olho nu (a) durante o dia, um objeto proeminente e escuro contra o céu, no horizonte e (b) à noite, uma fonte de luz conhecida, moderadamente intensa e, preferencialmente, sem foco" (Robinson, 1962).

Em paisagismo e planejamento territorial

Distância ou zona de visão física entre o observador e a paisagem.

VOCAÇÃO DO SOLO

Aptidão natural particular de um solo para determinada produção, e que depende também do nível econômico e social da população que vive nele.

VOÇOROCA, VOSSOROCA

gully

ravin

ravina

Processo erosivo subterrâneo. causado por infiltração de águas pluviais, através de desmoronamento e que se manifesta por grandes fendas na superfície do terreno afetado, especialmente quando este é de encosta e carece de cobertura vegetal.

"Escavação profunda originada pela *erosão* superficial e subterrânea, geralmente em terreno arenoso; às vezes, atinge centenas de metros de extensão e dezenas de profundidade" (Goodland, 1974).

"Escavação ou rasgão do solo ou de rocha decomposta, ocasionada pela erosão do lençol de escoamento superficial" (Guerra, 1978).

"Processo erosivo semi-superficial de massa, face ao fenômeno global da erosão superficial e ao desmonte de maciços de solo dos *taludes*, ao longo dos fundos de vale ou de sulcos realizados no terreno" (Mendes, 1984).

X

XAXIM

Pseudocaule de feto arborescente que é usado para vasos de plantas, prática extrativista que está levando o vegetal à extinção.

XERÓFITO

xerophyte

xérophyte

xerófito

"Vegetal adaptado a viver em ecossistemas onde o *fator ambiental* mínimo é a água" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Planta de lugares secos" (Souza, 1973).

XEROMÓRFICO

xeromorphic

xeromorphique

xeromórfico

"Vegetal provido de dispositivos funcionais ou estruturais encarregados de prevenir a perda de água por evaporação" (Diccionario de la Naturaleza, 1987).

"Diz-se do órgão vegetal protegido contra a seca excessiva" (Souza, 1973).

Y

YELLOWSTONE

O primeiro parque nacional criado no mundo (1872), no Estado de Wyoming, nos Estados Unidos, um platô vulcânico com área de 8.873 quilômetros quadrados.

Z

ZEI (ver Zona de uso estritamente industrial)

ZONA

zone

zone

zona

ZONA INDUSTRIAL

"É uma área definida, dentro de uma área urbana, onde institucionalmente podem se localizar indústrias que atendam a pré-requisitos urbanísticos bem determinados" (CODIN, s/data).

ZONA DE PRESERVAÇÃO DA VIDA SILVESTRE

Zona situada em *área de proteção ambiental (APA)* nas quais "(...) serão proibidas as atividades que importem na alteração antrópica da *biota*" (Resolução nº 10 de 14.12.88, do CONAMA).

ZONA DE PROTEÇÃO DA VIDA SILVESTRE

Zona situada em área de proteção ambiental (APA) "nas quais poderá ser admitido o uso moderado e auto-sustentado da biota, regulado de modo a assegurar a manutenção dos *ecossistemas naturais*" (Resolução nº 10 de 14.12.88, do CONAMA).

ZONA DE USO DIVERSIFICADO - ZUD

"Destinam-se à localização de estabelecimentos industriais, cujo processo produtivo seja complementar das atividades do meio urbano ou rural em que se situem, e com eles se compatibilizem, independente do uso de métodos especiais de *controle de poluição*, não ocasionando em qualquer caso inconvenientes à saúde, ao bem-estar e à segurança das populações vizinhas" (Lei nº 6.803, de 02.07.80).

ZONA DE USO ESTRITAMENTE INDUSTRIAL - ZEI

"Destinam-se preferencialmente à localização de estabelecimentos industriais cujos resíduos sólidos, líquidos e gasosos, ruídos, vibrações, emanações e radiações possam causar perigo à saúde, ao bem-estar e à segurança das populações, mesmo depois da aplicação de métodos adequados de controle e tratamento de efluentes nos termos da legislação vigente" (Lei nº 6.803, de 02.07.80).

ZONA DE USO PREDOMINANTEMENTE INDUSTRIAL - ZUPI

"Destinam-se preferencialmente à instalação de indústrias cujos processos, submetidos a métodos adequados de controle e tratamento de efluentes, não causem incômodos sensíveis às demais atividades urbanas e nem perturbem o repouso das populações" (Lei nº 6.803, de 02.07.80).

ZONA ABISSAL (ver ABISSAL)

ZONA INTERTIDAL

shore

zone entre marés

zona entre mareas

"É a zona compreendida entre o nível da maré baixa e da ação das ondas na maré alta. Pode ser dividida em zona intertidal maior (*backshore*) e zona intertidal menor (*foreshore*)" (Guerra, 1978).

ZONA INTERTIDAL MAIOR

"A faixa que se estende acima do nível normal da maré alta, só sendo atingida pelas marés excepcionais ou pelas grandes ondas no período de tempestade (Guerra, 1978).

ZONA INTERTIDAL MENOR

"É a faixa de terra litorânea exposta durante a maré baixa e submersa durante a maré alta" (Guerra, 1978).

ZONA INTANGÍVEL

Aquela onde a natureza permanece intacta em sua primitividade, não sendo tolerada qualquer alteração. [Funcionando como matriz de repovoamento de outras zonas onde são permitidas atividades humanas, a zona intangível protege os ecossistemas integralmente

ZONAÇÃO

"Pequenas diferenças no ambiente: solo mais seco, solo pouco espesso, pequena depressão, maior acumulação de húmus, influem no número e nas qualidades das plantas. Quando essas diferenças são contínuas, como ao redor de pântanos e lagoas, a estrutura da vegetação é perfeitamente distinta, pelo que se chama zonação" (Souza, 1973).

ZONEAMENTO

zoning

zonage, *zoning*

zonificación

"A destinação, factual ou jurídica, da terra a diversas modalidades de uso humano. Como instituto jurídico, o conceito se restringe à destinação administrativa fixada ou reconhecida" (Moreira Neto, 1976).

"É o instrumento legal que regula o uso do solo no interesse do bem-estar coletivo, protegendo o investimento de cada indivíduo no desenvolvimento da comunidade urbana" (Gallion *apud* Ferrari, 1979).

"É o instrumento legal de que dispõe o Poder Público para controlar o uso da terra, as densidades de população, a localização, a dimensão, o volume dos edifícios e seus usos específicos, em prol do bem-estar social" (Carta dos Andes *apud* Ferrari, 1979).

ZONEAMENTO AMBIENTAL

Em trabalho realizado pelo corpo técnico da FEEMA em 1982, definiu-se zoneamento ambiental como "a 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). A Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 1989, determina que o Estado, com a participação dos municípios e da comunidade, promoverá o zoneamento ambiental do seu território (art. 263). Na maioria dos demais estados brasileiros, o zoneamento ambiental também faz parte dos preceitos constitucionais. 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

Expressão criada em 1990, quando foi instituído por decreto o grupo de trabalho encarregado de examinar o zoneamento ecológico-econômico da *Amazônia Legal*, realizado por iniciativa do Programa Nossa Natureza, em 1988. Até 1995, o grupo de trabalho preparou o *diagnóstico ambiental* da Amazônia, após o que foram desenvolvidas propostas de zoneamento que deverão ser detalhadas pelos estados da região; definiram-se ainda outros estudos a serem desenvolvidos nas áreas consideradas críticas em termos ambientais.

ZOOGLÉA

zooglea

zooglea

zooglea

"Substância gelatinosa desenvolvida por bactérias. Constitui uma grande parte de flocos do *lodo ativado* e do limo do *filtro biológico*" (ACIESP, 1980).

ZOONOSE

zoonosis

zoonose

zoonosis

"Nome dado à infecção transmissível ao homem, cujo agente tem um ou mais animais como *reservatório*" (Forattini, 1992).

ZUD (ver Zona de uso diversificado)

ZUPI (ver Zona de uso predominantemente industrial)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Poluição das Águas*. Rio de Janeiro, 1973. 22 p (FB - 145).
- ACIESP. *Glossário de termos usuais em ecologia*. São Paulo, Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, 1980. 150 p. (Publicação ACIESP n° 24).
- ANTUNES, P de B. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro, Editora Lumen Juris Ltda., 1996. 446p.
- AZAR, C. *et alii*. Socio-ecological indicators for sustainability. In: *Ecological Economics* 18 (1996) 89-112.
- BALLESTEROS, R.B. *El derecho ambiental en América Latina*. Madrid, Centro Internacional de Formación en Ciencias del Ambiente, 1982. 39 p. (Opiniones, Fascículos sobre Medio Ambiente n° 1).
- BANNOCK G. *et alii*. *The Penguin dictionary of economics*. Middlesex, Penguin Books. 1977. 428 p.
- BARBOZA, TANIA DA SILVA. Lixo: os resíduos que geramos. In: *A Terra em Transformação*. eds. Tania da Silva Barboza & Wilson Barbosa de Oliveira. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1992. 169-208
- BARROS, NELIO PAES DE. Brasil, os grandes biomas. In: *A Terra em Transformação*. eds. Tania da Silva Barboza & Wilson Barbosa de Oliveira. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1992. 169-208.
- BATALHA, BEN-HUR. Glossário de Engenharia Ambiental. Rio de Janeiro, NUCLEBRÁS, 1987. 119 p.
- BEANLANDS, G E. Do EIA methods have a future? In: *Symposium Papers*. Aberdeen, Project Appraisal for Development Control, 1983. 16 p.
- BERON L. *La contaminación: factor de desequilibrio ecológico*. Buenos Aires, Subsecretaria de Medio Ambiente, 1981. 49 p. 1.
- BISSET, R. *Methods for EIA: a selective survey with case studies*. Documento apresentado em Training Course on EIA, China, 1982. n.p.
- BOLEA, M.T.E. *Las evaluaciones de impacto ambiental*. Madrid, Centro Internacional de Formación en Ciencias del Ambiente. 1977. 100 p. (Cuadernos del CIFCA).
- BRAILE P.M. *Dicionário inglês-português de poluição industrial*. Rio de Janeiro, Serviço Social da Indústria, 1983. n.p.

BRAILE, P. M. *Dicionário inglês/português de termos técnicos de ciências ambientais*. Rio de Janeiro, CNI/SESI, 1992.

BRITO, E. N. *Avaliação ambiental estratégica*. Rio de Janeiro, 1995. n.p.

CANTER L. *Environmental impact assessment*. Oklahoma, McGraw Hill Inc. 1977. 331p.

_____. Methods for EIA: theory and application. In: *Environmental Impact Assessment*, The Hague, Martinus Nijhoff Pub., 1983. p. 155-234. (NATO/ASI Series D. Behaviour and Social Sciences n° 14).

CARIZOSA, J. *Guia para la preparación de diagnósticos de la situación ambiental a nivel nacional*. Madrid, Centro Internacional de Formación en Ciencias del Ambiente, 1981. 69 p. (Opiniones, Fascículos de Medio Ambiente n° 7).

_____. *Metodología para la consideración de la dimensión ambiental en los procesos de planificación nacional*. Madrid, Centro Internacional de Formación en Ciencias del Ambiente, 1981. 20 p. (Opiniones, Fascículos de Medio Ambiente n° 5).

CARVALHO, B. de A. *Glossário de saneamento e ecologia*. Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1981. 203 p.

CEUFF. CENTRO DE ESTUDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. *Anais do Simpósio sobre Restingas Brasileiras*. Niterói, Universidade Federal Fluminense, 1984. n.p.

CHAMBERS, L. A. Classification and extent of air pollution problems. In: *Air Pollution*. Ed. Arthur C. Stern. New York, Academic Press, 1962. pp 3-22.

CHARBONNEAU, J. P. et alii. *Enciclopédia de ecologia*. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1979. 479 p.

CIMA. *Subsídios técnicos para a elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD* (versão preliminar). Brasília, Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CIMA), 1991. 172 p.

CLARK, B. D. et alii. Environmental impact analysis. In: *Landscape Planning*. Edimburgh, Lovejoy, 1981. 51-87.

CLARK, RAY. Cumulative effects assessment: a tool for sustainable development. In: *Impact Assessment* (1994) vol 12 n° 3, 231-252.

CODIN. COMPANHIA DE DISTRITOS INDUSTRIAIS. *Os distritos industriais do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, s/data 80 p.

COMUNE, A. E. Contabilização econômica do meio ambiente: uma visão geral. In: *Contabilização Econômica do Meio Ambiente*. São Paulo, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, 1992. 13-28. (Série Seminários e Debates).

_____. Meio ambiente, economia e economistas. In: *Valorando a Natureza*. (eds. Peter H. May & Ronaldo Seroa da Motta). Rio de Janeiro, PNEPE/Editora Campus, 1994. 45-59.

CONDURÚ, L.G. S. & SANTOS, L. A. F. *Unidades de conservação da natureza. Conceitos básicos, definições e caracterização geral. Situação no Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, FEEMA, 1995. 93p. n/p

DANSEREAU, P. *Ecologia aplicada ao ordenamento*. Lisboa, Centro de Engenharia Biológica, 1978. 137 p.

DAJOZ, R. *Ecologia geral*. Trad. Francisco M. Guimarães. Petrópolis, Vozes e Universidade de São Paulo, 1973. 472 p.

DANIELSON, JOHN A. (ed.) *Air pollution engineering manual*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1973.

DICCIONARIO DE LA NATURALEZA, HOMBRE, ECOLOGIA, PAISAJE. Madrid, Espasa-Calpe S.A., 1987. 1016 p.

DIEFFY, P. J. B. *The development and practice of EIA concepts in Canada*. Ottawa, Environment Canada, 1985. n.p. (Occasional Papers 4).

DNAEE. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. *Glossário de termos hidrológicos*. Brasília, Ministério de Minas e Energia, 1976. n.p.

EHRlich, P. R. & EHRlich, A. H. *População, recursos, ambiente*. São Paulo, Polígono e Universidade de São Paulo, 1974. 509 p.

EPA. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Environmental assessment of construction grants projects*. Washington D.C., 1979. 58 p.

EPS. ENVIRONMENTAL PROTECTION SERVICE. *Guide for environmental screening*. Ottawa, Government of Canada, 1978. 68 p.

FEEMA. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. *Extração de areia em faixas litorâneas*, por Elmo da Silva Amador. Rio de Janeiro, 1985. 1 v.il.

_____. *Proposta de implementação da Lei nº 690, de 1.12.83*. Rio de Janeiro, 1983. n.p.

_____. *Derrame de óleo ascarel no Rio Paraíba do Sul em 04.08.88*. Rio de Janeiro, 1988. 36 p.

FERRARI, C. *Curso de planejamento municipal integrado*, 2ª ed. São Paulo, Livraria Pioneira, 1979. 631 p.

FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário de língua portuguesa*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1975 e 1988. 1499 p.

- FERRI, M. G. et alii. *Glossário ilustrado de botânica*. São Paulo, Nobel, 1981. 197 p.
- FISHER, J. & DAVIES, G. An approach to assessing environmental impact. In: *Journal of Environmental Management* (1): 207-27, 1973.
- FORATTINI, O. P. *Ecologia epidemiologia e sociedade*. São Paulo, Artes Médicas e EDUSP, 1992. 529 p.
- FRITZ, E. S. et alii. *Strategy for assessing impacts of power plants on fish and shellfish population*. Washington D.C., Department of Interior, 1980. 68 p. (FWS/035-80/34).
- FUNDREM. FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA. *Zoneamento industrial metropolitano*. Rio de Janeiro, 1982. 105 p. il.
- GALLOPIN, G. *El ambiente humano y planificación ambiental*. Madrid, Centro Internacional de Formación en Ciencias del Ambiente, 1981. 30 p. (Opiniones, Fascículos de Medio Ambiente nº 1).
- GOODLAND, R. *Glossário de ecologia brasileira*. Manaus, Imprensa Oficial do Estado, 1975. 96 p.
- GUERRA, A. T. *Dicionário geológico-geomorfológico*. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1978. 446 p.
- HALLS, CHARLES A.S. & DAY JR., JOHN W. (eds.) *Ecosystem modeling in theory and practice*. Niwot & University Press of Colorado, 1990. 684 p.
- HANSEN, JOHN R. *Guide to practical project appraisal: social benefit-cost analysis in developing countries*. New York, United Nations, 1978. 121p.
- HOLLICK, M. Environmental protection (impact of proposals). In: *EIA Review* 1,3 1980.
- HOLLING, C. S. Resilience and stability of ecological systems. In: *Annual Review of Ecological Systems*. (4): 1-23, 1973.
- HORBERRY, J. *Status and application of EIA for development*. Gland, Conservation for Development Centre, 1984. 86 p.
- HORNBACK, R. E. et alii. *Quality of life*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1974. 222 p. (EPA - 600/5-73-O12 b).
- HURTUBIA, J. Ecología y desarrollo: evolución y perspectivas del pensamiento ecológico. In: *Estilos de desarrollo y medio ambiente*. México, Fondo de Cultura Económica, 1980. 159 p.
- IES. INSTITUTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA. *Curso de engenheiros civís: disciplinas de higiene e saneamento*. Rio de Janeiro, 1972. n.p.
- INTERIM MEKONG COMITEE. *Environmental impact assessment guidelines of application to tropical river basin development*. Bangkok, Mekong Secretariat, 1982. 123 p.

- LAGO, A. & PADUA, J. A. *O que é ecologia*. Rio de Janeiro, Brasiliense, 1984. 120 p.
- LEMAIRE, F. C. & LEMAIER, E. *Dictionnaire de l'environnement*. Verviers, Marabout, 1975.
- LISELLA, F. S. *Environmental health planning guide*, Geneva, World Health Organization, 1977. 64 p.
- LUND, H.F. *Industrial pollution control handbook*. New York, McGraw-Hill, 1971. (numerado por capítulos)
- MAGRINI, A. Considerazioni sulla valutazione di impatto ambientale. Una proposta metodologica per centrali idroelettriche. In: Revista Brasileira de Energia, Edição Especial 1992. 89-117.
- MARTINS, C. *Biogeografia e ecologia*. 3ª ed. São Paulo, Nobel, 1918. 115 p.
- MARGALEFF, R. *Ecologia*. Barcelona, Omega SIA, 1980. 951 p.
- MARGULIS, S. & BERNSTEIN, J. *National Environmental Strategies: Learning from experience*. Washington D.C. The World Bank, 1995. 75p.
- MAYA, A. A. *Turismo y medio ambiente*. México, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1984. 54 p.
- MEIRELES, H. L. *Dicionário administrativo brasileiro*. 4ª ed. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1976. 161 p.
- _____. *Mandato de segurança e ação popular*. 3ª ed. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1975. 115p.
- MENDES, J. C. *Elementos de estratigrafia*. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1984. 566 p.
- MIGLIOLI, J. et alii. *O funcionamento da economia capitalista*. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 1971. n.p.
- MOREIRA NETO, D. F. *Curso de direito administrativo*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Forense, 1976. 552 p.
- _____. *Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico*. São Paulo, Forense, 1976. 190 p.
- MOTTA, R. S. DA. *Análise de custo-benefício do meio ambiente*. s/d. n/p.
- MUNN, R. E. *Environmental impact assessment*. Toronto, John Wiley & Sons, 1979. 190 p.
- _____. Theory and application of modelling in EIA. In: *Environmental impact assessment*. The Hague, Martinus Nijhoff, 1983. pp. 281-91 (NATO/ASI Series D Behaviour and Social Sciences nº 14).

NATHANSON, J.A. *Basic environmental technology: water supply, waste disposal and pollution control*. New York, John Wiley and Sons, 1986. 479p.

NEGRET, R. *Ecossistema: unidade básica para planejamento da ocupação territorial*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1982. 93 p.

NEIRA, E. Capacitación para el manejo del habitat. In: *Seminario Planeación Ecológica de los Asentamientos Humanos*. México D.F., Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1982. n.p.

NUNES, G. *Rio - metrópole de 300 favelas*. Petrópolis, Vozes, 1976. 167 p.

ODUM, E. P. *Ecologia*. 3ª ed. Trad. Carlos Ottenwalder. México D.F., Interamerica, 1972. 639 p.

OECD. *OECD core set of indicators for environmental performance reviews: a synthesis report by the Group on the State of the Environment*. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris, 1993. 34 p. Environment Monographs n.º 83.

_____. *Managing the environment: the role of economic instruments*. OECD. Paris, 1994. s/n.

OLIVEIRA, A. I. A. *As fundações como instrumento de ação do estado*. Rio de Janeiro, Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, 1981. 21 p. (Cadernos FEEMA Série Técnica 17/81).

_____. *O advogado ambientalista no Serviço Público*. Documento apresentado em: I Encontro Nacional de Advogados sobre o Meio Ambiente, Salvador, 16 a 19 de junho de 1994. n.p.

_____. *O dano ambiental e sua reparação*. Rio de Janeiro, 1995. n.p.

OLIVEIRA, CÊURIO DE. *Curso de cartografia moderna*. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1993. 152 p. il.

ORTOLANO, LEONARD. *Environmental planning and decision making*. New York, John Wiley & Sons, 1984. 431 p.

PADC. PROJECT APPRAISAL FOR DEVELOPMENT CONTROL. *Objectives and principles of environmental impact assessment*. Aberdeen, University of Aberdeen, 1980. 25 p.

_____. *Course on environmental impact report*. Participation report, Aberdeen, University of Aberdeen, 1981. n.p.

PARTIDARIO, MARIA DO ROSARIO. Seleção de ações e definição do âmbito. In: *Avaliação do Impacte Ambiental*. Lisboa, Centro de Estudos de Planeamento e Gestão do Ambiente, 1994. 43-56.

PERES, J.M. *La vida en el oceano*. Trad. Antonio Ribera. Barcelona, Molins de Rey, 1968. 92 p.

POUTREL, J.M. & WASSERMAN, F. *Prise en compte de l'environnement dans les procédures d'aménagement*. Paris, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 1977. 183 p. (Collection Recherche Environnement n° 10).

ROBINSON, E. Effects of air pollution in visibility. In: *Air Pollution*. Ed. Arthur C. Stern. New York, Academic Press, 1962. pp 222-254.

RONAI, PAULO. *Não perca o seu Latim*. Rio de Janeiro, Ed. Nova Fronteira, 1980. 265p.

SACHS, I. *Ecodesenvolvimento e hábitat*. 1976, 7 p. (inédito).

SADLER, BARRY. Mediação ambiental. In: *Avaliação do Impacte Ambiental*. Lisboa, Centro de Estudos de Planeamento e Gestão do Ambiente, 1994. 186-191.

SAHOP. SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PÚBLICAS. *Glosario de términos sobre asentamientos humanos*. México D.F., SAHOP, 1978. 175 p.

SAVOY, A. *Elementos de demografia*. Trad. Lyra Madeira. Rio de Janeiro, Zahar.

SELDEN, M. et alii. *Studies on environment*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1973. 113 p (EPA 600/5 - 73 - 012 a).

SELDON, A. & PENNANCE, F. G. *Dicionário de economia*. 3ª ed. Trad. Nelson de Vicenzi. Rio de Janeiro, Bloch, 1977. 487 p.

SIENKO, MICHELL & PLANE, ROBERT A. *Química*. Trad. Ernesto Giesbrecht et alii. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1968. 650p. il.

SILVA, P. E. *Vocabulário jurídico*. 4ª ed. Rio de Janeiro e São Paulo, Forense, 1975. 3 v. 1672 p.

SILVA, P. M. et alii. *O mar: direito e ecologia*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1973. 163 p.

SOUZA, PAULO PEREIRA DE. *Terminologia Florestal*. Rio de Janeiro, Guanabara, 1973. 304 p.

SPALING, HARRY. Cumulative effects assessment: concepts and principles. In: *Impact Assessment* (1994) vol 12 n° 3, 231-252.

STERN, ARTHUR C. (ed.) *Air pollution*. New York, Academy Press, 1968. 3 v.

TARQUÍNIO, ?. *Enfoque econômico da gestão ambiental*. ?, ? 1994.

THE NEW ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, 15th ed. Chicago, Encyclopaedia Britannica, 1978. 30 v.

THE WORLD BANK. *Environmental considerations for the industrial development sector*. Washington D.C., The World Bank, 1978. 86 p.

_____. *Environmental assessment sourcebook*. Washington D.C., The World Bank, 1991. 3 vol.

_____. Geographic information systems for environmental assessment and review. In: *Environmental assessment sourcebook update*. No° 3, 1993.

_____. Public involvement in environmental assessment: requirements, opportunities and issues. In: *Environmental assessment sourcebook update*. No° 5, 1993.

THERIVEL, R. et alii. *Strategic environmental assessment*. London, Earthscan, 1992. 181 p.

TORRES, HERNÁN. *Biological diversity in South America*. Gland, IUCN Special Survival Commission, 1992 (draft).

TRICART, J. *Ecodinâmica*. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1977. 91 p.

TURNBULL, R. G. H. EIA and transfrontier pollution. In: *Symposium Papers*. Creta, Project Appraisal for Development Control, 1983. 30 p.

UNIÃO MUNDIAL PARA A CONSERVAÇÃO, WORLD WILDLIFE FUND & PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. *Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida*. São Paulo, Governo do Estado de São Paulo, 1991. 245 p.

USAID. UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT. *Environmental design considerations for rural development projects*. Washington D.C., Harza Engineering. 1980. n.p.

U. S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE. *Air quality criteria for sulfur oxides*. Washington D.C., U. S. Department of Health, Education and Welfare, 1969.

_____. *Air quality criteria for particulate matter*. Washington D.C., U. S. Department of Health, Education and Welfare, 1969.

USDT. UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. *Highway and wetlands*. Washington D.C., USDT, 1980. 2 v. 99 p.

WANDEFORDE-SMITH, G. et alii. Environmental impact assessment. in the European Community. *Zeitschrift vor Umweltpolitik*. (1): 35-76, 1979.

WARNER, M. L. et alii. *An assessment methodology for the environmental impact of water resource projects*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1974. 222 p. (EPA 600/5 - 74 - 002).

WARNER, M. L. & PRESTON, E. H. *A review of environmental impact assessment methodologies*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1974. 27 p. (EPA 600/5 - 74 - 002).

WEBSTER'S THIRD NEW INTERNATIONAL DICTIONARY. Chicago, G. &C. Merriam Co., 1976. 3 v. 3136 p.

WEISBURD, MELVIN I. Air pollution control: field operations manual. Washington, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1962. 285 p.

WICKERSHAM, K. et alii. *A land use decision methodology for environmental control*. Washington D.C., Environmental Protection Agency, 1975. 180 p. (EPA 600/5 - 75 - 008).

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our common future*. Oxford, Oxford University Press, 1987.

ZEDLER, P. H. & COOPER, C. F. Ecological assessment for regional development. In: *Journal of Environmental Management* (1D):285-96, 1980).

DOCUMENTOS LEGAIS

BRASIL

Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934
Código de Águas

Decreto-Lei nº 3.438, de 17 de julho de 1941
Esclarece e amplia o Decreto-Lei nº 2.490, de 16 de agosto de 1940

Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934

Decreto Legislativo nº 3, de 13 de fevereiro de 1948
Aprova a Convenção para a proteção da flora e da fauna e das belezas cênicas naturais dos países da América

Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961
Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos

Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965
Código Florestal

Decreto Legislativo nº 54, de 24 de junho de 1975
Aprova o texto da Convenção sobre o comércio internacional das espécies da flora e da fauna selvagens em perigo de extinção, firmada em Washington, a 3 de março de 1973

Decreto nº 76.367, de 9 de março de 1977
Dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água e dá outras providências

Portaria nº 56/Bsb, de 14 de março de 1977 - Ministério da Saúde
Aprova as Normas e o Padrão de Potabilidade de Água

Lei nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977
Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; acrescenta inciso ao artigo 2º da Lei nº 4.132 de 10 de setembro de 1962; altera a redação e acrescenta dispositivo à Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965; e dá outras providências

Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979
Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências

Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980
Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição e dá outras providências

PORTOMARINST nº 318.001, de 20 de outubro de 1980 (Capitania dos Portos)
Estabelece procedimentos para uso e ocupação de terrenos de marinha, seus acrescidos e terrenos marginais e dá outras providências

Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981
Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências

Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências

Decreto nº 86.176, de 6 de julho de 1981

Regulamenta a Lei nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977, que dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico e dá outras providências

Decreto nº 88.351, de 1 de junho de 1983

Regulamenta a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências

Decreto nº 89.336, de 31 de janeiro de 1984

Dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico e dá outras providências

Decreto nº 91.305, de 3 de junho de 1985

Altera dispositivo do Regulamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985

Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (vetado) e dá outras providências

Resolução nº 004, de 18 de setembro de 1985 do CONAMA

Considera Reservas Ecológicas as formações florísticas e as áreas de floresta de preservação permanente

Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986 do CONAMA

Estabelece as diretrizes gerais para a implementação da avaliação de impacto ambiental, no país; alterada pela Resolução nº 011, de 18.03.86

Resolução nº 20, de 18 de junho de 1986 do CONAMA

Estabelece a classificação das águas, segundo os usos preponderantes

Resolução nº 05, de 6 de agosto de 1987 do CONAMA

(Aprova o Programa Nacional de Proteção ao Patrimônio Espeleológico e faz recomendações)

Resolução nº 09, de 13 de dezembro de 1985 do CONAMA

Dispõe sobre audiência pública nos projetos submetidos a avaliação de impacto ambiental

Resolução nº 011, de 3 de dezembro de 1987 do CONAMA

(Declara como Unidades de Conservação as categorias de setores Ecológicos de Relevância Cultural que cita)

Resolução nº 001, de 16 de março de 1988

(Estabelece critérios e procedimentos básicos para a implementação do Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa do Meio Ambiente)

Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988
Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, como parte integrante da Política Nacional do Meio Ambiente e da Política Nacional para os Recursos do Mar

Constituição da República Federativa do Brasil, 1988

Resolução nº 05, de 15 de junho de 1989, do CONAMA
(Cria o Programa Nacional da Qualidade do Ar - PRONAR)

Lei nº 7.797, de 10 de junho de 1988
Institui o Fundo Nacional do Meio Ambiente

Decreto nº 98.161, de 21 de setembro de 1989
Regulamenta a Lei nº 7.797, de 10 de junho de 1988

Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990
(Regulamenta a lei de produção e comercialização de agrotóxicos)

Decreto nº 98.914, de 31 de janeiro de 1990
Dispõe sobre a instituição, no território nacional, de Reservas Particulares do Patrimônio Natural, por destinação do proprietário

Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990
Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências

Resolução nº 03, de 28 de junho de 1990
(Institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - PRONAR)

Portaria Normativa nº 54, de 23 de agosto de 1991, do Presidente do IBAMA
Proíbe a exploração de floresta primária da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro

Resolução nº 5, de 5 de julho de 1993
(Define procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos)

Resolução nº 5, de 4 de maio de 1994, do CONAMA
(Define tipos de vegetação da Mata Atlântica)

Resolução nº 12, de 4 de maio de 1994, do CONAMA
(Aprova o glossário de termos técnicos elaborado pela Câmara Técnica Temporária para assuntos de Mata Atlântica)

RIO DE JANEIRO

Decreto "N" nº 779, de 30 de janeiro de 1967
Aprova o Regulamento do Controle da Poluição Atmosférica no Estado da Guanabara

Decreto-E nº 2.721, de 4 de março de 1969
Aprova o Regulamento do Despejo Industrial no Estado da Guanabara e dá outras providências

Decreto-Lei nº 134, de 16 de junho de 1975
Dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências

Decreto-Lei nº 239, de 21 de julho de 1975
Dispõe sobre a organização da Administração Estadual e dá outras providências

Decreto nº 553, de 16 de janeiro de 1976
Aprova o regulamento dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado do Rio de Janeiro

Portaria SERLA nº 61, de 26 de julho de 1977
Complementa a Portaria SERLA nº 15/16 e estabelece o "Roteiro sumário para fiscalização de rios e lagoas do domínio estadual"

Decreto nº 1.633, de 21 de dezembro de 1977
Regulamenta em parte o Decreto-Lei nº 134 de 16.06.75 e institui o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras

Deliberação CECA, nº 03 de 28 de dezembro de 1977
(Baixa a Norma Administrativa NA-001 que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras)

Deliberação CECA nº 017, de 16 de fevereiro de 1978
(Aprova as DZs 1101, 1103, 1104 e as NTs 1105, 1106, 1107 e 1109 sobre definições e requisitos para áreas protegidas)

Deliberação CECA nº 063, de 28 de fevereiro de 1980
(Aprova a Norma Técnica NT 1124 - Critérios para a preservação de manguezais)

Decreto nº 9.991, de 5 de junho de 1987
Cria o Conselho Estadual de Meio Ambiente

Lei nº 1.204, de 7 de outubro de 1987
Institui o Comitê de Defesa do Litoral - CODEL

Decreto nº 11.376, de 2 de junho de 1988
Institui o Comitê de Defesa do Litoral do Estado do Rio de Janeiro - CODEL

Deliberação CECA nº 1.344, de 22 de agosto de 1988
Regulamenta a realização de Audiências Públicas como parte do processo de licenciamento de atividades poluidoras sujeitas a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)

Lei nº 1.356, de 3 de outubro de 1988
Dispõe sobre os procedimentos vinculados à elaboração, análise e aprovação dos estudos de impacto ambiental

Constituição do Estado do Rio de Janeiro, 1989.

Lei nº 1.898, de 26 de novembro de 1991
Dispõe sobre a realização de auditorias ambientais
SÃO PAULO

Lei nº 7.750 de 31 de março de 1992
Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e dá outras providências.
DOCUMENTOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE NORMALIZAÇÃO TÉCNICA

(PRONOL/FEEMA)

Diretriz DZ 104 - Metodologia de codificação de bacias hidrográficas

Diretriz DZ 302 - Usos benéficos de água - definições e conceitos gerais

Diretriz DZ 205 - Diretriz de controle de carga orgânica em efluentes líquidos de origem industrial

Diretriz DZ 559 - Diretriz para controle da poluição do ar para operações de jateamento de areia em cabine

Diretriz DZ 602 - Padrões de qualidade do ar ambiente - definições e critérios

Diretriz DZ 1311 - Destinação de resíduos industriais

Diretriz DZ 1839 - Diretriz para o licenciamento de estruturas de apoio a embarcações de pequeno e médio portes

Diretriz Geral DG 1017- Resolução Normativa nº 02 de 6 de dezembro de 1978- Ministério da Saúde - Norma para inseticidas e raticidas domissanecantes

Instrução Técnica IT 1009 - Instrução para inspeção e combate a roedores urbanos.

Instrução Técnica IT 1038 - Padronização dos relatórios mensais da avaliação e acompanhamento de programas de controle de roedores

Instrução Técnica IT 1039 - Padronização dos relatórios mensais de avaliação e acompanhamento de programas de controle de mosquitos

Instrução Técnica IT 1817 - Instrução Técnica para apresentação de projetos de marinas

Instrução Técnica IT 1835 - Instrução Técnica para apresentação de projetos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários

Norma Administrativa NA 935 - Documentos do SLAP de fiscalização e paralisação

Norma Técnica NT 1106 - Reserva Biológica Estadual - requisitos.

Norma Técnica NT 1109 - Floresta Estadual - requisitos

Relatório Técnico RT 940 - Enquadramento de atividades poluidoras segundo o nível de potencial poluidor

ÍNDICE PORTUGUÊS

INGLÊS
FRANCÊS
ESPAÑHOL

A			
ABIÓTICO	7	AEROBIOSE/ANAEROBIOSE	11
abiotic		aerobiosis/anaerobiosis	
abiotique		aérobiose/anaérobiose	
abiótico		aerobiose/anaerobiose	
ABISSAL	7	AEROSSOL	11
abyssal		aerosol	
abyssal		aérosol	
abisal		aerosol	
Depósito abissal:	7	AFETAÇÃO DE USO	11
Região abissal	7	AFLUENTE, TRIBUTÁRIO	11
Zona abissal	7	affluent, tributary stream	
ABSORÇÃO	7	affluent, tributaire	
absorption		afluente, tributario	
absorption		AFORAMENTO PÚBLICO, ENFITEUSE	11
absorción		AGÊNCIA DE ÁGUA	12
"Absorção: de radiação -	8	AGÊNCIA DE BACIA, AGÊNCIA FINANCEIRA DE	
AÇÃO CIVIL PÚBLICA DE RESPONSABILIDADE	8	BACIA	12
AÇÃO CORRETIVA	8	river basin authority	
AÇÃO PREVENTIVA:	8	agence financière de bassin, agence de bassin	
AÇÃO POPULAR	8	ente de cuenca	
ACARICIDA	8	AGENTE BIOLÓGICO DE CONTROLE	12
ACIDENTE	8	AGRICULTURA ALTERNATIVA	12
ACIDENTE AMBIENTAL	8	AGRICULTURA BIODINAMICA	13
ACIDEZ	9	AGRICULTURA EXTENSIVA	13
acidity		AGRICULTURA INTENSIVA	13
acidité		AGROECOLOGIA	13
acidez		AGROINDÚSTRIA	13
ACUMULAÇÃO CADEIA ALIMENTAR	9	AGROTÓXICO	13
AD HOC (método, reuniões)	9	AGROTÓXICOS, AGROQUÍMICOS	13
ad hoc		agrochemicals	
ad hoc		agrochimiques, agrototoxiques	
ad hoc		agroquímicos	
ADAPTABILIDADE	9	AGROTOXICO SUJO	14
adaptability		ÁGUA	14
adaptabilité		ÁGUA POLUÍDA E ÁGUA POTÁVEL	14
adaptabilidad		ÁGUA POLUÍDA	14
ADAPTAÇÃO	9	ÁGUA RESIDUAL	14
adaption, adaptation		ÁGUAS INTERIORES	14
adaptation		ÁGUA BRUTA	14
adaptación		raw water	
ADITIVO	9	eau sans traitement	
ADSORÇÃO	10	agua cruda	
adsorption		ÁGUA POTÁVEL	14
adsorption		potable water	
adsorción		eau potable	
ADUTORA –	10	agua potable	
AEDES AEGYPT	10	ÁGUA TRATADA	15
AERAÇÃO	10	treated water	
aeration		eau traité	
aération		agua tratada	
aeración		ÁGUA SUBTERRÂNEA	15
AERÓBIO/ANAERÓBIO	10	groundwater	
aerobe,aerobic/anaerobe, anaerobic, anaerobian		réseau aquifère, réseau souterrain	
aérobic/anaérobic		arteria hidrogeológica	
aerobio/anaerobio		AGUAPÉ, JACINTO D'ÁGUA	15
Respiração aeróbia:"	11	water hyacinth	
AEROBICO	11	jacinthe d'eau	
		jacinto de agua	
		ÁGUAS	15

Águas comuns	15	AMOSTRAGEM, PESQUISA POR AMOSTRAGEM	20
Águas interiores	15	sampling	
Águas internacionais	15	échantillonnage	
Águas particulares	15	muestreo	
Águas públicas dominicais	16	Amostragem contínua	20
Águas públicas de uso comum	16	Amostragem de chaminé	20
Águas territoriais	16	AMOSTRADOR DE GRANDE VOLUME	20
ÁGUAS RESIDUÁRIAS	16	high-volume sampler (hi-vol)	
wastewater		<i>high-volume sampler</i> (HVL)	
eaux usées, eaux résiduaires		tomamuestras de alto volúmen	
águas residuales		ANAERÓBIO: –	21
ALBEDO	16	ANAERÓBICO	21
albedo		ANAEROBIOSE (ver AEROBIOSE) :	21
albedo		ANALISADOR INFRAVERMELHO	21
albedo		infrared gas analyzer	
ALCALINIDADE	16	analyseur infrarouge	
alkalinity		anализador de gas infrarrojo	
alcalinité		ANÁLISE AMBIENTAL	21
alcalinidad		environmental analysis	
ALCALINIDADE DA ÁGUA	17	analyse de l'environnement	
ÁLCOOL METÁLICO	17	análisis ambiental	
ALDEÍDOS	17	ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO	21
aldehydes		cost-benefit analysis	
aldéhydes		analyse coût-bénéfits	
aldehidos		análisis coste-beneficio	
ALDRIN	17	ANÁLISE INSUMO-PRODUTO	22
ALERTA E PREPARAÇÃO DE COMUNIDADES		input-output analysis	
PARA SITUAÇÕES EMERGENCIAIS	17	analyse input-output	
ALGICIDA	17	análisis insumo-producto	
ALIMENTO A PARTIR DO LIXO	17	ANÁLISE MULTI-CRITÉRIO	22
ALÓCTONE	17	multicriteria analysis	
allochtonous		analyse multi-critère	
allochtone		análisis multicriterio	
alóctone		ANÁLISE DE RISCO	22
ALTA ADMINISTRAÇÃO	18	risk analysis	
ALTERNATIVO(A)	18	analyse de risques, analyse de risque majeur	
ALTITUDE	18	análisis de riesgo	
altitude		ANGRA	22
altitude		inlet, bay	
altitud		anse	
ALUVIÃO, ALÚVIO	18	angra, ensenada	
alluvium, alluvial deposit		ANILHA	23
alluvions		ANILHAMENTO	23
aluvión		banding	
ALUVIÃO	18	baguage	
ÁLVEO, LEITO FLUVIAL, CALHA	18	anillamiento	
river bed		ANO HIDROLÓGICO	23
lit fluvial		hydrological year	
álveo, lecho, madre		année hydrologique	
AMAZÔNIA	19	año hidrológico	
AMAZÔNIA LEGAL	19	ANOFELINOS	23
AMBIENTAL	19	anopheline	
AMBIENTALISTA	19	anophèles	
environmentalist		anofelinos	
écologiste		ANTEDUNA (ver DUNAS)	23
ambientalista		ANTÍDOTO	23
AMBIENTE ANTRÓPICO	19	ANTROPIA	23
AMBIENTE BIOLÓGICO	19	ANTRÓPICO	23
AMBIENTE FÍSICO	19	anthropic	
AMIANTO	19	anthropique	
AMOSTRA	20	antrópico	
sample		ANTROPOGÊNICO	23
échantillon		anthropogenic	
muestra, muestro		anthropogénique	
Amostra composta (de água)	20	antropogénico	
Amostra cumulativa (de ar)	20	APA	24

APICUM	24	Atos administrativos normativos	30
APPEL	24	Atos administrativos ordenatórios	30
APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS	24	Atos administrativos punitivos	30
AQUECIMENTO GLOBAL	24	Ato vinculado	30
AQUÍCULTURA, AQUACULTURA	24	ATOL	30
aquaculture		atoll	
aquiculture		atoll	
acuicultura		atolón	
AQUÍFERO, RESERVATÓRIO DE ÁGUA	24	ATUAÇÃO RESPONSÁVEL	30
SUBTERRÂNEA	24	AUDIÊNCIA PÚBLICA	30
aquífer, groundwater reservoir		public hearing	
aquífera, reservoir souterrain		audition publique, audience publique	
acuífero		audiencia pública	
AR	25	AUDITORIA AMBIENTAL	31
AR PURO	25	environmental audit	
ÁREAS	25	audit technique, vérification environnementale	
Área basal:	25	auditoría ambiental	
Área Especial de Interesse Turístico:	25	AUDITORIA DE CONFORMIDADE	31
Área estadual de lazer	25	AUDITORIA DE FISCALIZAÇÃO INTERNA OU	
Áreas de expansão urbana	25	AUDITORIA CORPORATIVA (<i>corporative audit</i>)	31
Área industrial	25	AUDITORIA DA LOCALIZAÇÃO	31
Áreas de interesse especial	25	AUDITORIA DE PRODUTO	32
Área metropolitana	26	AUDITORIA DE QUESTÕES ESPECÍFICAS	32
ÁREAS NATURAIS SOB PROTEÇÃO	26	AUDITORIA DE RESÍDUOS, EFLUENTES E	
Área de preservação permanente	26	EMISSÕES	32
Área de Preservação Ambiental	26	AUDITORIA DE RESPONSABILIDADE	32
Área de Proteção Ambiental :	26	AUTARQUIA	32
Área de Relevante Interesse Ecológico:	26	AUTÓCTONE	32
Área rural	27	autochtonous	
Área urbana	27	autochtone	
ÁREA CRÍTICA DE POLUIÇÃO	27	autóctono	
Área úmida:	27	AUTO DE CONSTATAÇÃO	32
ÁREAS FRÁGEIS	27	AUTO DE INFRAÇÃO	33
ARIE	27	AUTODEPURAÇÃO, DEPURAÇÃO NATURAL	33
ARVORE MATRIZ	27	selfpurification	
ASBESTOS	27	autoépuration	
asbestos		autodepuración, autopurificación	
asbeste		AUTODEPURAÇÃO DA ÁGUA –	33
asbestos		AUTONUTRITIVO	33
ASBESTO:	28	AUTORIA AMBIENTAL	33
ASBESTOSE:	28	AUTORIZAÇÃO	33
ASCAREL:	28	AUTOTRÓFICO, AUTONUTRITIVO	33
ASPECTO AMBIENTAL:	28	autotrophic	
ASSENTAMENTO HUMANO	28	autotrophique	
human settlement		autótrofo, autotrófico	
établissement humain		AUTÓTROFOS (SERES) –	33
asentamiento humano		AVALIAÇÃO AMBIENTAL	34
ASSOCIAÇÃO (ver BIOCENOSE)	28	environmental assessment (EA)	
ASSOREAMENTO	28	évaluation environnementale	
aggradation		evaluación ambiental	
ensablement		AVAL.IAC.AMBIENTAL ESTRATÉGICA	34
aluvionación		strategic environmental assessment	
AT (ver PRONOL)	29	évaluation environnementale stratégique	
ATA (ver PRONOL)	29	evaluación ambiental estratégica	
ATERRO SANITÁRIO	29	Avaliação ambiental setorial	34
sanitary landfill		Avaliação ambiental progr	
décharge contrôlée		amática ('programmatic EA')	34
relleno sanitario		Avaliação ambiental regional	34
ATERRO DE SEGURANÇA	29	AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)	34
secure landfill		environmental impact assessment (EIA)	
décharge d'haute sécurité		évaluation d'impact sur l'environnement, évaluation	
relleno de seguridad		d'impact environnementale (EIA)	
ATIVIDADE POLUIDORA	29	evaluación de impacto ambiental (EIA)	
ATO ADMINISTRATIVO	29	AVES MIGRATÓRIAS, AVES DE ARRIBAÇÃO	35
Atos administrativos enunciativos	29	migrating birds	
Atos administrativos negociais	30	oiseaux migrateurs, oiseaux de passage	

aves migratorias		BENS PÚBLICOS DE USO ESPECIAL / DO	
AVISO	35	PATRIMÔNIO ADMINISTRATIVO	39
AZÓICO (ver ABIÓTICO)	35	BENTOS	39
B		benthos	
BACIA AÉREA	36	benthos	
BACIA DE ESTABILIZAÇÃO	36	BENZENO:	40
BACIA HIDROGRÁFICA, FLUVIAL	36	BENZOLISMO	40
river basin		BENZOPIRENO	40
bassin, bassin hydrographique		BERMA	40
cuenca		berm	
BACIA SEDIMENTAR	36	berme	
sedimentary basin		berma	
bassin sédimentaire		BHC	40
cuenca sedimentaria		BHC	
BANCO GENÉTICO:	36	BHC	
BACTÉRIAS	36	BHC	
bacteria		BIFENILAS POLICLORADAS	40
bactéries		BIOACUMULAÇÃO, ACUMULAÇÃO NA CADEIA	
bacterias		ALIMENTAR	41
BAIXADA	36	bioaccumulation	
lowland, coastal plain		bio-accumulation	
plaine côtière		bioacumulación	
planicie costera		BIOCENOSE, ASSOCIAÇÃO	41
BALANÇO ENERGÉTICO	37	biocenosis, biotic community	
energy balance		biocénose	
bilan énergétique		biocenosis, comunidad biótica	
balance energético		BIOCIDA	41
BALANÇO HÍDRICO	37	biocidal	
water balance		biocide	
bilan hydrique		biocida	
balance hídrico		BIOCLIMA	41
BANCO DE AREIA, BARRA, COROA	37	bioclimate	
bar		bioclimat	
barre		bioclima	
banco de arena, barra		BIODEGRADAÇÃO, BIODEGRADABILIDADE	42
BANHADO	37	biodegradation, biodegradability	
BARRA (ver BANCO DE AREIA)	37	biodégradation, biodégradabilité	
BARRAGEM	37	biodegradación, biodegradabilidad	
dam, barrage		BIODEGRADÁVEL	42
barrage		biodegradable	
presa, represa		biodégradable	
BARREIRA DE DISPERSÃO	37	biodegradable	
BARREIRA ECOLÓGICA	38	BIODIGESTOR (ver DIGESTOR)	42
ecological barrier		BIODIVERSIDADE/DIVERSIDADE BIOLÓGICA	42
barrière écologique		biodiversity	
barrera		biodiversité	
BARREIRA DE RUÍDO	38	biodiversidad/diversidad biológica	
noise barrier		BIOENSAIO	42
barrière de bruit		bioassay	
barrera de ruidos		bioessai	
BEM-ESTAR SOCIAL	38	bioensayo	
social welfare		BIÓFITO	43
bien-être social, intérêt social		BIOGÁS	43
bienestar social		biogas	
BENEFÍCIOS SOCIAIS	38	biogaz	
social benefits		biogás	
bénéfices sociaux, acquis sociaux		BIOINDICADOR VEGETAL	43
benefícios sociais		BIOLOGIA	43
BENS AMBIENTAIS	38	BIOLUMINESCÊNCIA	43
BENS PARTICULARES	39	BIOMA	43
BENS PÚBLICOS	39	biome	
BENS DOMINICAIS OU DO PATRIMÔNIO		biome	
DISPONÍVEL	39	bioma	
BENS PÚBLICOS DE USO COMUM OU DOMÍNIO		BIOMASSA	44
PÚBLICO	39	biomass	

biomasse		CAPITAL	49
biomasa		capital	
BIOSFERA I.:	44	capital	
BIOSFERA II.:	44	CAPITAL NATURAL	50
BIOTA	44	CAPOEIRA	50
biota		CAPTAÇÃO	50
biote		intake	
biota		captage	
BIOTECNOLOGIA	44	captación, toma de agua	
biotechnology		CAPTAÇÃO DA ÁGUA –	50
biotechnologie/biotechnique		CARACTERÍSTICA IMPACTOS AMBIENTAIS	50
biotecnología		CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA	50
BIOTÉRIO	45	ecological characterization	
BIÓTICO	45	inventaire écologique	
BIÓTIPO	45	caracterización ecológica	
BIÓTOPO	45	CARBAMATO –	50
biotope		CARCINÓGENO	51
biotope		CARGA ORGÂNICA	51
biotopo		organic load	
BLOOM	45	charge organique	
<i>BLOOM</i> DE ALGAS	45	carga orgánica	
BREJO	45	CARGA PERIGOSA	51
swamp		CARGA POLUIDORA	51
marais		pollutant load	
humedal		charge polluante	
BORRA:	46	carga contaminante	
BORRA ÁCIDA:	46	CARGA POLUIDORA ADMISSÍVEL	51
BORRA OLEOSA:	46	CARVÃO ATIVADO	51
BOTÂNICA:	46	activated carbon	
BURACO DE OZÔNIO	46	charbon actif	
BURITIZAL	46	carbón activado, carbón activo	
C		CATALIZADOR	52
CAA	47	catalyzer	
CAATINGA	47	catalyseur	
CABECEIRAS	47	catalizador	
headwaters		CAVERNAS	52
cours supérieur		CENÁRIO	52
cabeceras		scenario	
CAÇA	47	scénario	
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E		escenario	
INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL	47	CERRADO	52
CADEIA ALIMENTAR	47	CERTIFICAÇÃO	52
CADEIA ALIMENTAR OU CADEIA TRÓFICA	48	CÉSIO 137:	52
food chain		CESSÃO DE USO	52
chaîne alimentaire, chaîne trophique		CFC OU CLOROFLUORCARBONO	52
cadena alimentaria		CHAMINÉ	53
CALHA (ver ALVEO)	48	chimney, stack	
CAMADA DE OZÔNIO:	48	cheminée	
CAMPO	48	chimenea	
field, grassland		CHAPADA	53
champ		CHENOBYL	53
campo, pradera		CHICO MENDES	53
CANAL	49	CHORUME	53
channel		CHORUME DO LIXO	54
canal, chenal		landfill leachate	
cauce, canal		lixiviat	
CANAL FLUVIAL	49	percolado	
CANCERÍGENO	49	CHUMBO	54
CÂNON (ver FORO)	49	CHUVA ÁCIDA	54
CAPACIDADE DE ASSIMILAÇÃO, CAPACIDADE		acid rain	
DE SUPORTE	49	pluie acide	
carrying capacity		lluvia ácida	
capacité d'épuration		CICLO DAS ÁGUAS, CICLO HIDROLÓGICO	55
capacidad de asimilación		hydrological cycle, water cycle	
CAPÃO	49	cycle hydrologique, cycle de l'eau	

ciclo hidrológico, ciclo del agua		clogging	
CICLOS BIOGEOQUÍMICOS –	55	colmatage	
CICLO DE NUTRIENTE	55	obstrucción	
CICLO HIDROLÓGICO OU CICLO DAS ÁGUAS	55	COLÚVIO	60
CICLONE	55	colluvium	
cyclone		colluvions	
cyclone		coluvión	
ciclón		COMBUSTÃO	61
CIDADE	56	combustion	
city		combustion	
ville, cité		combustión	
ciudad		COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS	61
CIRCULARES	56	COMISSÃO BRUNDTLAND/COMISSÃO DE MEIO	
CLARIFICAÇÃO	56	AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO DA ONU	61
clarification		"World Comission on Environment and Development",	
clarification		COMITÊ DE DEFESA DO LITORAL DO ESTADO DO	
clarificación		RIO DE JANEIRO (CODEL-RJ)	61
CLASSES DE ÁGUA –	56	COMITÊS BACIA HIDROGRÁFICA	61
CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS	56	COMPACTAÇÃO	62
ÁGUAS DOÇES	56	compacting	
ÁGUAS SALINAS	57	compactage	
ÁGUAS SALOBRAS	57	compactación	
CLASSIFICAÇÃO ÁREAS QUALIDADE DO AR	57	COMPETÊNCIA	62
CLIMA	57	COMPETIÇÃO	62
climate		COMPONENTE AMBIENTAL	62
climat		COMPOST, COMPOSTO	62
clima		compost	
CLÍMAX	58	compost	
climax		compost	
climax		COMPOSTAGEM	62
clímax		composting	
CLORAÇÃO	58	compostage	
chlorination		compostaje	
chloration		COMUNIDADE	63
cloración		community	
CORO RESIDUAL	58	communauté	
residual chlorine		comunidad	
chlore résiduel		COMUNIDADE BIÓTICA, COMUNIDADE	
cloro residual		BIOLÓGICA	63
COROFUORMETANOS	58	biotic community	
COAGULAÇÃO	59	communauté biologique	
coagulation		comunidad biótica	
coagulation		CONAMA	63
coagulación		CONCESSÃO USO, CESSÃO DE USO	63
COBERTURA VEGETAL	59	CONE DE DEJEÇÃO, CONE ALUVIÃO	63
vegetation cover		alluvial fan, debris cone	
couvert végétal		cône de déjection	
cobertura, cubierta vegetal		cono de deyección, cono de restos	
COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA	59	CONEMA (ver CONSELHO ESTADUAL O MEIO	
CODEL/RJ	59	AMBIENTE)	64
COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS OU LIXO	59	CONJUNTO HABITACIONAL	64
COLETORES ÚMIDOS	59	housing development	
wet collection devices		ensemble résidentiel	
capteurs humides		conjunto habitacional	
colectores húmedos		CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE	
COLIFORMES –	59	(CONEMA)	64
COLIFORME FECAL, BACTÉRIA DE ORIGEM	60	CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	
FECAL	60	(CONAMA)	64
coliform organism, fecal coliform bacteria		CONSELHO NACIONAL RECURSOS HÍDRICOS	64
coliforme d'origine fécale		CONSERVAÇÃO	65
coliforme fecal		conservation	
COLIMETRIA	60	conservation	
colicount		conservación	
colimétrie		CONSERVAÇÃO AMBIENTAL –	65
colimetría		CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	65
COLMATAGEM	60	CONSERVACIONISMO	65

conservationism		international waterway	
conservationisme		cours d'eau international	
conservacionismo		curso de agua internacional, vía fluvial internacional	
CONSERVACIONISTA	65	CORPO (DE ÁGUA) RECEPTOR	70
CONSIGNAÇÃO	65	CÓRREGO –	70
deposit-refund system		COSTA (ver LITORAL)	70
consignation		COSTÃO	70
consignación		COSTÃO ROCHOSO	70
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL –	66	COTA FLUVIOMÉTRICA	70
CONSUMIDOR	66	water level	
CONSUMIDOR VERDE	66	hauteur d'eau	
CONTABILIDADE AMBIENTAL	66	nível de una corriente	
environmental accounting		COTA LINIMÉTRICA	71
comptabilité environnementale		gauche hight	
contabilidad ambiental		cote linimétrique	
CONTAMINAÇÃO	66	altura de la escala	
contamination		CRESCIMENTO ECONÔMICO	71
contamination		economic growth	
contaminación		croissance économique	
CONTAMINANTE	67	crecimiento económico	
CONTAMINANTES DO AR	67	CRESCIMENTO POPULACIONAL	71
CONTAMINAÇÃO ATMOSFÉRICA	67	population growth	
CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA	67	croissance de la population	
CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS E RAÇÕES	67	crecimiento de la población	
CONTAMINAÇÃO DO MAR	67	CRESCIMENTO POPULACIONAL VEGETATIVO	71
CONT. ELETROMAGNÉTICA	67	CRIADOURO	71
CONTAMINAÇÃO POR ÓLEO	67	breeding place	
CONTAMINAÇÃO RADIOATIVA	67	nid, niche	
CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO	68	criadero	
CONTRADECLIVIDADE, ACLIVE	68	CRIADOURO FAUNA SILVESTRE	71
slope adverse		CRIME ECOLÓGICO	71
contre-pente		CRISTA, CUMEADA, LINHA DE CUMEADA	72
contrapendiente		crest, ridge	
CONTRAFORTES	68	crête	
foothill		cumbrera, cresta	
contreforts		CRITÉRIOS QUALIDADE AMBIENTAL	72
contrafuertes		environmental quality criteria	
CONTROLE AMBIENTAL	68	critère de qualité de l'environnement	
environmental control		critérios de calidad ambiental	
contrôle de l'environnement		Critérios de qualidade da água	72
control ambiental		Critérios de qualidade do ar	72
CONTROLE BIOLÓGICO	68	CRITICIDADE	72
biological control		CUME	73
contrôle biologique		CUMEADA (ver CRISTA)	73
control biológico		CURVAS DE NÍVEL, ISOÍPSAS	73
CONTROLE BIOLÓGICO PRAGAS	68	contour lines	
CONTROLE INTEGRADO PRAGAS	69	isohypses	
CONTROLE DE QUALIDADE	69	líneas de contorno	
quality control		CUSTO AMBIENTAL	73
suivi de la qualité, contrôle de qualité		environmental cost, cost of environmental degradation	
control de la calidad		coût environnemental	
CONURBAÇÃO	69	costes ambientales, costes medioambientales	
conurbation		CUSTO SOCIAL	73
conurbation		social cost	
conurbación		coût social	
CONVERSÃO DE DÍVIDA	69	coste social	
CONVERSOR CATALÍTICO	69		
catalytic converter		D	
convertisseur catalytique, catalyseur		DADOS	74
posquemador de oxidación catalítica		Data	
COOPERATIVA DE CATADORES –	69	donnés	
CORIOLIS, FORÇA DE	69	datos	
COROA (ver BANCO DE AREIA)	69	DANO AMBIENTAL	74
CORPO D'ÁGUA	70	environmental damage	
CORPO D'ÁGUA INTERNACIONAL, VIA FLUVIAL		damage environnemental	
INTERNACIONAL	70	daño ambiental	

DBO,OU DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO	74	desagregación	
DDT: (Dicloro-difenil-tricloreto)	74	DESAPROPRIAÇÃO	78
DECANTAÇÃO	74	DESCENTRALIZAÇÃO	79
decantation		decentralization	
décantation		décentralisation	
decantación		descentralización	
DECANTADOR	75	DESECONOMIA	79
decanter		diseconomy	
décanteur		déséconomie	
decantador		deseconomía	
DECANTADOR SECUNDÁRIO	75	DESEMPENHO AMBIENTAL	79
DECIBEL	75	DESENHO URBANO	79
DECLIVE, DECLIVIDADE	75	urban design	
slope, declivity		dessin urbain	
pende, declivité		diseño urbano	
declive, declividad		DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	80
DECOMPOSIÇÃO	75	economic development	
decomposition		développement économique	
décomposition		desarrollo económico	
descomposición		DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	80
DECRETOS	75	sustainable development	
DEFENSIVO	75	développement durable	
DEFESO	75	desarrollo sostenido, desarrollo sustentable	
DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO EIA	76	DESENVOLVIMENTO URBANO	80
EIA scoping		urban development	
scoping		développement urbain	
definição del contenido del EIA		desarrollo urbano	
DEFLÚVIO	76	DESERTIFICAÇÃO	81
DEGRADAÇÃO	76	desert formation	
DEGRADAÇÃO AMBIENTAL	76	désertification	
environmental degradation		desertización	
dégradation de l'environnement		DESERTO	81
degradación ambiental		DESFLORESTAMENTO, DESMATAMENTO	81
DEGRADAÇÃO CAMADA DE OZÔNIO	76	deforestation	
DEGRADAÇÃO DO SOLO	76	déforestation, déboisement	
soil degradation		deforestación, tala, despale	
dégradation du sol		DEFOLHANTE-	81
degradación del suelo		DESINFECÇÃO	81
DELIBERAÇÕES	76	disinfection	
DELTA OCEÂNICO	77	désinfection	
delta		desinfección	
delta		DESINFESTAÇÃO	82
delta		disinfestation	
DEMANDA BIOQUÍMICA OXIGÊNIO	77	désinfestation	
biochemical oxygen demand (BOD)		desinfectación	
demande biochimique d'oxygène (DBO)		DESINSETIZAÇÃO	82
demanda bioquímica de oxígeno (DBO)		disinsectization	
DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO	77	désinsectisation	
chemical oxygen demand (COD)		desinsectización	
demande chimique d'oxygène (DCO)		DESMATAMENTO	82
demanda química de oxígeno (DQO)		DESMEMBRAMENTO	82
DENSIDADE ECOLÓGICA	78	DESPEJOS INDUSTRIAIS	82
ecological density		industrial waste	
densité écologique		eaux résiduaires industrielles	
densidad ecológica		desechos industriales	
DENSIDADE DE POPULAÇÃO	78	DESPERDÍCIO DE ÁGUA	82
population density		DESPOLUIÇÃO:	82
densité de population		DESRATIZ	
densidad de población		AÇÃO	83
DEPOSIÇÃO FINAL	78	DESSALINIZAÇÃO	83
DEPÓSITO ABISSAL (ver ABISSAL)	78	desalination, desalinization	
DEPRESSÃO	78	dessalage	
DEPURAÇÃO NATURAL	78	desalinización	
DESAGREGAÇÃO	78	DESVIOS	83
disaggregation		DETRITO	83
désagrégation		detritus	

détritus		ligne de partage des eaux	
detrito, detritus		divisoria de aguas	
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	83	DOCUMENTOS GERAIS	89
DIAGRAMA DE SISTEMA	85	DOCUMENTO (padrões) DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO	89
system diagram		DOSE DIÁRIA ACEITÁVEL OU INGESTÃO DIÁRIA ACEITÁVEL (DDA ou IDA)	89
diagramme de système		DOSE LETAL (DL)	89
diagrama de flujo, diagrama de sistema		lethal dose (LD)	
DIFUSÃO	85	dose létale (DL)	
diffusion		dosis letal (DL)	
diffusion		DOSE LETAL 50 (DL ₅₀)	89
difusión		DOSE MÉDIA	89
DIFUSOR	85	average dose	
diffuser		dose moyenne	
diffuseur		dosis mediana	
difusor		DOSÍMETRO	89
DIGESTÃO	85	DOSSEL	89
digestion		DQO	89
digestion		DRENAGEM	89
digestión		drainage	
DIGESTOR, BIODIGESTOR	85	drainage	
digester, biodigester		drenaje	
digesteur, bio-digesteur		DUNAS COSTEIRAS OU MARÍTIMAS	90
digestor, biodigestor		shore sand dunes	
DILUIÇÃO	86	dune còtière	
dilution		duna costera	
dilution		Antedunas	90
diluición		DZ (ver PRONOL)	90
DINÂMICA POPULACIONAL	86		
population dynamics		E	
dynamique de la population		ECO	91
dinámica de la población		ECO Ver RIO 92.	91
DIÓXIDO DE CARBONO [CO ₂]	86	ECO EFICIÊNCIA	91
DIÓXIDO DE ENXOFRE	86	ECO HISTERICO	91
DIOXINA	86	ECODESENVOLVIMENTO	91
dioxin		ecodevelopment	
dioxine		écodéveloppement	
dioxina		ecodesarrollo	
DIOXINAS	86	ECOLOGIA	91
DIQUE, ESPIGÃO	87	ecology	
dike, spur		écologie	
digue, épi		ecologia	
dique		ECOLOGIA HUMANA	92
DIREITO AMBIENTAL, DIREITO ECOLÓGICO	87	ECOLOGIA URBANA	92
environmental law		ECOLOGISTA	94
droit de l'environnement		ecologist	
derecho ambiental		écologiste, éco-activiste, écologue	
DIRETRIZ (DZ) (ver PRONOL)	87	ecologista	
DISCRICIONALIDADE	87	ECOMIGRANTE	94
DISPERSANTE	87	ECONOMIA DE ESCALA	94
dispersant		economy of scale	
dispersant		économie d'échelle	
dispersante		economía de escala	
DISPERSÃO	88	ECOSSISTEMA	94
dispersion		ecosystem	
dispersion		écosystème	
dispersión		ecosistema	
DISPOSIÇÃO: (1):	88	ECÓTIPOS	95
DISPOSIÇÃO: (2):	88	ecotypes	
DISPOSIÇÃO DE PAGAR	88	écotypes	
willingness to pay		ecotipos	
disposition à payer		ECÓTONO	95
disposición para pagar		ecotone	
DISTRITO INDUSTRIAL	88	écotone	
DIVERSIDADE BIOLÓGICA	88	ecotono	
DIVISOR DE ÁGUAS	88		
water parting			

EDUCAÇÃO AMBIENTAL	96	EPISÓDIO CRÍTICO DE POLUIÇÃO DO AR	101
environmental education		EQUILÍBRIO ECOLÓGICO –	101
éducation sur l'environnement		EQUIPAMENTO	101
educación ambiental		equipment	
EDUCAÇÃO SANITÁRIA	96	équipement	
sanitary education		equipo, equipamiento	
éducation sanitaire		EQUIPAMENTO DO DAS:	
educación sanitaria		102	
EFEITO AMBIENTAL	96	EQUIPE DE AÇÃO DE MELHORIA	102
EFEITO BORDA	96	EQUÍSTICA	102
EFEITO ESTUFA	96	ekistics	
greenhouse effect		ekistique	
effet de serre		ekística	
efecto invernadero		EROSÃO	102
EFEITO RESIDUAL	97	erosion	
EFLUENTE	98	érosion	
effluent		erosión	
effluent		EROSÃO FLUVIAL	102
efluente		EROSÃO PLUVIAL	102
EIA (ver ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL)	98	EROSÃO DO SOLO	103
EIA/RIMA, OU ESTUDO E RELATÓRIO DE		ERRO	103
IMPACTO AMBIENTAL	98	error	
EL NIÑO:	98	erreur	
ELEMENTO AMBIENTAL	98	erro	
EM (ver PRONOL)	98	ESCALA DE RINGELMANN	103
EMISSÃO	98	Ringelmann's chart	
emission		carte de Ringelmann	
émission		gráfica de Ringelmann	
emisión		ESCOAMENTO FLUVIAL, DEFLÚVIO	103
EMISSÃO PRIMÁRIA	99	stream flow	
EMISSÃO SECUNDÁRIA	99	écoulement	
EMISSÕES FUGITIVAS	99	flujo de corriente	
EMISSÁRIO	99	ESCOAMENTO SUPERFICIAL	103
emissary		run off	
émisnaire		ruissellement	
emisario		escorrentia superficial	
ENCOSTA	99	ESGOTOS	104
slope		sewage, sewerage	
pende		égouts	
pediente		albañal, aguas servidas	
ENDÊMICO	99	ESGOTOS PLUVIAIS	104
ENDEMISMO	99	ESGOTOS SANITÁRIOS	104
endemism		ESGOTOS SÉPTICOS	104
endémie		ESPÉCIE	104
endemismo		species	
ENERGIA ALTERNATIVA	100	espèce	
ENFITEUSE, ENFITEUTA	100	especie	
ENGENHARIA AMBIENTAL	100	ESPÉCIE EXÓTICA	105
ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA	100	ESPÉCIE PIONEIRA	105
ENSEADA	100	ESPÉCIE PROTEGIDA	105
inlet		ESPÉCIE AMEAÇADA	105
rade		ESPÉCIES EM PERIGO DE EXTINÇÃO, ESPÉCIES	
ensenada		AMEAÇADA EXTINÇÃO	105
ENTIDADE POLUIDORA, POLUIDOR	100	ESPECIFICAÇÃO	106
ENTORNO	100	ESPÉCIME –	106
ENTOPIA	100	ESPIGÃO (ver DIQUE)	106
ENTROPIA	100	ESPORÕES	106
entropie		ESTABILIDADE (DE ECOSSISTEMAS)	106
entropía		stability	
ENVIRONMENT	101	stabilité	
ENXAMEAÇÃO	101	estabilidad	
EPA	101	ESTAÇÃO ECOLÓGICA	106
EPÍFITA	101	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	106
epiphyte		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	106
épiphyte		treatment plant	
epífita		station d'épuration	

planta de tratamento		faciès	
ESTERILIZAÇÃO	107	facies	
sterilization		FÁCIES LÊNTICAS	112
stérilisation		FÁCIES LÓTICAS	112
esterilización		FALDA, SOPÉ	112
ESTRATÉGIA MUNDIAL P/ A CONSERVAÇÃO	107	foothill	
ESTRATIFICACAO TÉRMICA	107	pied	
thermic stratification		falda	
stratification thermique		FALÉSIA	112
estratificación térmica		cliff	
ESTRATO	107	falaise	
stratum		falesia	
stratus, couche		FALHAS DE MERCADO	112
estrato		market failure	
ESTUÁRIO	107	défaillances de marché	
estuary		fallas de mercado	
estuaire		FARRA DO BOI	112
estuario, estero		FATOR, ELEMENTO E COMPONENTE	
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)	108	AMBIENTAL	113
environmental impact study		environmental factor, element, component	
étude d'impacts sur l'environnement		facteur, element, composant de l'environnement	
estudio de impacto ambiental		factor, elemento, componente ambiental	
ETOLOGIA	108	FATOR ECOLÓGICO	113
ethology		FATOR LIMITANTE	113
éthologie		FAUNA	113
etología		FAVELA	113
ETOLOGIA ANIMAL	108	FECAM	114
ETOLOGIA HUMANA	108	FENOL	114
EUTROFICAÇÃO, EUTROFIZAÇÃO	108	FENÓTIPO –	114
eutrophication		FERMENTAÇÃO	114
eutrophisation		fermentation	
eutroficación		fermentation	
EUTRÓFICO	109	fermentación	
eutrophic		FEROMÔNIO –	114
eutrophe		FERTILIDADE DO SOLO	114
eutrófico		fertility of the soil	
EUTROFIZAÇÃO Ver. eutrificação –	109	fertilité du sol	
EVAPOTRANSPIRAÇÃO	109	fertilidad del suelo	
evapotranspiration		FERTILIZANTE	114
évapotranspiration		fertilizer	
evapotranspiración		engrais	
EVIDÊNCIA OBJETIVA	109	fertilizante	
EXÓTICO	109	FILO	115
exotic		FILTRAÇÃO BIOLÓGICA	115
éxotique		biological filtering, biofiltration	
exótico		filtrage biologique	
EXPLOSAO DEMOGRÁFICAS	109	filtración biológica	
EXPLORAÇÃO	110	FILTRO BIOLÓGICO	115
EXPOSIÇÃO	110	biofilter	
Exposition		filtre biologique	
exposition		biofiltro	
exposición		FILTRO DE MANGA	115
EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS	110	baghouse filter	
EXTERNALIDADES	110	filtre en tissus	
externalities		filtro de sacos, filtro de manga en casetas	
externalités		FÍSICA	115
externalidades		FISIOGRAFIA	115
EXTINÇÃO	110	physiography	
EXTINÇÃO DE ANIMAIS	111	physiographie	
EXTRAVASOR	111	fisiografía	
extravaseur		FITOTÓXICO	115
exreavasor		FIXAÇÃO DO NITROGÊNIO	115
		FLARE	116
		flare	
F		torche	
FÁCIES	112	tocha	
facies			

FLOCULAÇÃO	116	river mouth	
floculation		embouchure	
floculation		desembocadura	
floculación		FRAGILIDADE AMBIENTAL, ÁREAS FRÁGEIS	120
FLORA	116	environmental sensitiveness	
FLORAÇÃO DE ALGAS, <i>BLOOM</i> DE ALGAS	116	sensibilité de l'environnement	
bloom		fragilidad ambiental	
floraison d'algues		Áreas frágeis	120
<i>bloom</i> de algas		FUMIGANTE	121
FLORAÇÃO DAS ÁGUAS ⁵	116	fumigant	
FLORAIS	116	fumigène	
FLORESTA, MATA	117	fumigante	
forest, wood		FUMOS	121
forêt, bois		fumes	
foresta, bosque		fumées	
FLORESTA CILIAR, MATA CILIAR, MATA DE GALERIA	117	humos	
FLORESTA ESTADUAL	117	FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE	121
FLORESTA ESTACIONAL	117	FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL	121
FLORESTA OMBRÓFILA	117	FUNDAÇÃO	121
FLORESTA AMAZÔNICA	118	foundation	
FLORESTA ATLÂNTICA: Ver Mata Atlântica.	118	fondation	
FLORESTAS TROPICAIS	118	fundación	
FLOTAÇÃO	118	FUNDO ESTADUAL CONTROLE AMBIENTAL	122
flotation		FUNDO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	122
flottaison		FUNGICIDA	122
flotación		fungicide	
FLUORETAÇÃO	118	fongicide	
fluoridation		fungicida	
fluoruration			
fluoretación		G	
FLUXO ENERGÉTICO	118	GAIA	123
energy flow		GÁS NATURAL	123
flux d'énergie		natural gas	
flujo energético		gaz naturel	
FONTE	118	gas natural	
spring		GEMS/ÁGUA	123
source		GEOGRAFIA	123
fuelle		GEOLOGIA	123
FONTE POLUIDORA	118	GERMOPLASMA	123
pollution source		germoplasm	
source de pollution		germoplasme	
fuelle de contaminación		germoplasma	
FONTES DIFUSAS (água)	119	GESTÃO AMBIENTAL	123
FONTES FIXAS (ar)	119	environmental management	
FONTES MÓVEIS (ar)	119	gestion de l'environnement	
FONTES PONTUAIS (água)	119	gestión ambiental	
FOREIRO (ver AFORAMENTO)	119	GOLPE DE ARÍETE	124
FORMAÇÃO VEGETAL	119	water hammer	
vegetal features		coup de bélier	
formation végétale		golpe de ariete	
formación vegetal		GRADEAMENTO	124
FORNECEDOR	119	grating	
FORO, CÂNON, PENSÃO	119	degrillage	
FÓRUM GLOBAL 92:	119	enrejado	
FOSSA	119	GRADIENTE	124
cesspool		gradient	
fosse		gradient	
fosa		gradiente	
FOSSA SECA	120	GRAU DE TRATAMENTO	124
FOSSA SÉPTICA	120	treatment degree	
FOTOSSÍNTESE	120	niveau de traitement	
photosynthesis		grado de tratamiento	
photosynthèse			
fotosíntesis		H	
FOZ	120	HÁBITAT	125
		habitat	

habitat		île	
hábitat		isla	
HALÓFILO, HALÓFILA	125	ILHA FLUVIAL	129
halophile		IMPACTADOR CASCATA	129
halofíle		cascade impactor	
halófilo, halófíla		impacteur à cascade	
HALÓFITA	125	colector de choques en cascada	
halophyte		IMPACTO AMBIENTAL	129
halophyte		environmental impact	
halófitá		impact sur l'environnement, impact environnemental	
HALÓGENOS	125	impacto ambiental	
halogens		IMPORTÂNCIA DE UM IMPACTO AMBIENTAL	130
halogènes		impact importance	
halógenos		importance de l'impact	
HERBÁRIO	125	significado, importancia del impacto ambiental	
herbarium		IMPOSTO (ver TRIBUTO)	131
herbier		INCERTEZA	131
herbario		uncertainty	
HERBICIDA	126	incertitude	
herbicide		incertidumbre	
herbicide		INCINERAÇÃO	131
herbicida		incineration	
HETEROTRÓFICO	126	incinération	
heterotrophic		incineración	
hétérotrophe		INCINERADOR	131
heterotrófico		incinerator	
HIDROCARBONETO	126	brûleur	
HIDROCARBONETOS MINERAIS	126	incinerador	
mineral hydrocarbon		INCITAÇÕES FISCAIS	131
hydrocarbures minéraux		INDICADOR	131
hidrocarburos minerales		indicator	
HIDRÓFILO	126	indicateur	
HIDROGRAMA	126	indicador	
hydrograph		INDICADOR AMBIENTAL	132
hydrogramme		INDICADOR DE DESENVOLVIMENTO	132
hidrograma		INDICADOR ECOL. ESPÉCIE INDICADORA	132
HIDROPONIA	127	INDICADOR DE IMPACTO	132
HILÉIA A:	127	INDICADOR DE PRESSÃO AMBIENTAL	132
HIPOLÍMNIO	127	INDICADOR DE RESPOSTA SOCIAL	132
hypolimnium		INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE	132
hypolimnium		ÍNDICE	132
hipolimnion		index	
HIPÓTESE GAIA	127	index	
HIPSOMETRIA	127	índice	
hypsometry		INFECÇÃO	133
hypsométrie		infection	
hypsometría		infección	
HIVOL	127	infecção	
HOLISMO, HOLÍSTICO	127	INFESTAÇÃO	133
holism, holistic		infestation	
holisme, holistique		infestation	
holismo, holístico		infestación	
HOMEÓSTASIA	128	INFRA-ESTRUTURA URBANA	133
homeostasis		urban infrastructure	
homéostasie		infrastructure urbaine	
homeostásis		infraestructura urbana	
HÚMUS	128	INGESTÃO DIÁRIA ACEITÁVEL	133
humus		INSETICIDA	133
humus		insecticide	
humus		insecticide	
		insecticida	
I		INSOLAÇÃO	133
IBAMA:	129	insolation	
IDENTIFICAÇÃO	129	insolation	
ILHA	129	insolación	
island		INSTRUÇÃO TÉCNICA (ver PRONOL)	134

INSTRUÇÕES	134	JUSTIFICATIVA DE NORMA (ver PRONOL)	138
INSTRUMENTOS DE POLÍTICA	134		
policy instruments, policy tools			
outils de politique			
instrumentos de política, heramientas de política			
INSTRUMENTO DE POLÍTICA AMBIENTAL	134		
INSTRUMENTOS ECONÔMICOS	135		
INTEMPERISMO	135		
weathering			
intempérisme			
intemperismo			
INTERCEPTOR	135		
interceptor			
intercepteur			
interceptor			
INTERDIÇÃO DE ATIVIDADE	136		
INTERNALIZAÇÃO DE CUSTOS	136		
cost internalization			
internalisation			
internalización de costes			
INTERVALO (" <i>span</i> "):	136		
INTIMAÇÃO	136		
INUNDAÇÃO	136		
inundation			
inondation			
inundación			
INVENTARIO	136		
inventory			
inventaire			
inventario			
INVENTÁRIO DE ESPÉCIES	136		
INVERSÃO TÉRMICA	136		
inversion			
inversion			
inversión térmica			
INVESTIMENTO	137		
investment			
investissement			
inversión			
IRREVERSÍVEL, IRREVERSIBILIDADE	137		
irreversible, irreversibility			
irréversible, irréversibilité			
irreversible, irreversibilidad			
ISCA	137		
bait			
amorce			
yesca			
ISOIETA	137		
isohyet			
isohyète			
isohyeta			
ISOÍPSAS (ver CURVAS DE NÍVEL)	137		
IT (ver PRONOL)	137		
J			
JACINTO D'ÁGUA (ver AGUAPÉ)	138		
JAZIDAS	138		
mine			
mine			
yacimiento			
JAZIDA MINERAL	138		
JN (ver PRONOL)	138		
JUSANTE	138		
downstream			
en aval			
aguas abajo			
		L	
		LAGO	139
		lake	
		lac	
		lago	
		LAGO EUTRÓFICO	139
		LAGO DISTRÓFICO	139
		LAGO OLIGOTRÓFICO	139
		LAGOA	139
		pond	
		étang, lagune	
		laguna, estanque	
		LAGOA AERADA	139
		LAGOA AERÓBIA	139
		LAGOA DE MATURAÇÃO	140
		LAGOA DE OXIDAÇÃO OU ESTABILIZAÇÃO	140
		LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO	140
		LAGUNA	140
		lagoon	
		lagune	
		laguna	
		LAMA VERMELHA	140
		LATERIZAÇÃO	140
		laterization	
		latérisation	
		laterización	
		LAUDÊMIO	140
		LAVADOR	140
		scrubber	
		laveur de gaz	
		lavador	
		LAVADOR DE GÁS	141
		LAVADOR VENTURI	141
		venturi scrubber	
		venturi	
		lavador venturi	
		LAVRA	141
		mining	
		mine	
		labrado, minería	
		LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	141
		environmental law, environmental legislation	
		législation sur l'environnement,	législation
		environnementale	
		legislación ambiental	
		LEGUMINOSA	141
		LEITO FLUVIAL (ver ÁLVEO)	141
		LEITO MAIOR	141
		flood channel	
		champ d'inondation	
		cauce	
		LEITO MENOR	142
		low-flow channel	
		lit mineur	
		madre, álveo natural	
		LENÇOL FREÁTICO	142
		phreatic water	
		nappe phréatique	
		agua subterránea libre	
		LEOCOPENIA	142
		LI (ver Licença de Instalação)	142
		LICENÇA	142
		permit, licence	
		permit	

permiso, licencia		aménagement	
LICENÇA AMBIENTAL	142	manejo	
LICENÇA PRÉVIA – LP	142	MANEJO FLORESTAL	148
LICENÇA DE INSTALAÇÃO – LI	143	MANGUEZAL	148
LICENÇA DE OPERAÇÃO- LO	143	mangrove swamp	
LICENÇAS INTERCAMBIÁVEIS, LICENÇAS		mangrove	
NEGOCIÁVEIS	143	manglar	
LICENCIAMENTO AMBIENTAL	143	MANUAL DE PROCEDIMENTO	148
LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA	143	MANUAL TÉCNICO (ver PRONOL)	148
LIMNÍGRAFO	143	MAPA TEMÁTICO, CARTA TEMÁTICA	148
limnigraph		thematic map, map of environmental factors	
limnigraphe		carte thématique	
limnígrafo		mapa temático	
LIMNOLOGIA	144	MAPEAMENTO	148
limnology		mapping	
limnologie		cartographie	
limnología		mapeamento	
LÍNGUA NEGRA	144	MAR DE MORROS	148
LINHA VERDE	144	MARÉ	148
LISTAGEM DE CONTROLE	144	tide	
checklist		marée	
<i>checklist</i>		marea	
lista de chequeo		MARÉ NEGRA	149
LITORAL, COSTA	144	MARÉ VERMELHA	149
coast		MARINA	149
littoral, côte		marina	
litoral, costa		marina	
LIXIVIAÇÃO	145	marina	
lixiviation, percolation		MARNÉIS	149
lixiviation		MARPOL:	149
levigación, lixiviación		MATA (ver FLORESTAS)	149
LO (ver Licença de Operação)	145	MATA ATLÂNTICA	149
LOCAIS DE INTERESSE TURÍSTICO	145	MATA CILIAR	150
LODO	145	MATÉRIA, MATERIAL (ver SÓLIDOS)	150
sludge		MATÉRIA ORGÂNICA NÃO BIODEGRADÁVEL	150
boue		MATÉRIA PRIMA	150
lodo		MATÉRIA PRIMA DO SDCA:	150
LODO ATIVADO OU ATIVO	145	MATÉRIA EM SUSPENSÃO	150
LODO BRUTO	145	MATERIAL FRACIONADO	150
LODO DIGERIDO	145	MATERIAL PARTICULADO	150
LOTEAMENTO	146	particulate matter	
land parcelling, allotment		particules	
lotissement		polvo en suspensión	
lotificación		MATRIZ DE INTERAÇÃO	150
LOTEAMENTO INDUSTRIAL	146	interaction matrix	
		matrice d'interaction	
M		matriz de interacción	
MACROCLIMA	147	MEDIAÇÃO	151
macroclimate		mediation	
macroclimat		médiation	
macroclima		mediación	
MAGNIFICAÇÃO BIOLÓGICA	147	MEDIDAS COMPENSATÓRIAS	151
MAGNITUDE DO IMPACTO	147	compensation measures	
impact magnitude		measure de compensation	
magnitude de l'impact		medidas de compensación	
magnitud del impacto		MEDIDAS CORRETIVAS	151
MAIS-VALIA	147	corrective measures	
surplus value		mesures de correction	
plus-value		medidas de corrección	
masvalía		MEDIDAS MITIGADORAS	151
MANANCIAL	147	mitigation measures	
source		mesures d'atténuation	
source		medidas de mitigación	
manantial		MEDIDAS PREVENTIVAS	152
MANEJO	147	preventive measures	
management		mesures de prévention	

medidas preventivas			monitoring	
MEIO AMBIENTE, AMBIENTE	152		surveillance, suivi	
environment			monitoreo	
environnement			MONITORAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	157
medio ambiente, ambiente			MONITORAMENTO AMBIENTAL	157
MELHORIA CONTÍNUA	153		MONOCULTURA	157
MERCADO	153		monoculture	
market			monoculture	
marché			monocultura	
mercado			MONÓXIDO DE CARBONO	157
MERCÚRIO	154		MONTANTE	158
MESOCLIMA	154		upstream	
mesoclimate			en amont	
mesoclimat			aguas arriba	
mesoclima			MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS OU PRÉ-	
METABOLISMO	154		HISTÓRICOS	158
METAL PESADO	154		MONUMENTOS NATURAIS	158
METAIS PESADOS	154		MORBIDADE, MORBIDEZ	158
heavy metals			morbidity	
métaux lourds			morbidity	
metales pesados			morbidez	
METANO	154		MORTALIDADE	158
METEORIZAÇÃO	154		mortality	
weathering			mortalité	
météorisation			mortalidad	
meteorización			MORTALIDADE GERAL	158
MÉTODO <i>AD HOC</i> (ver <i>AD HOC</i>)	155		MORTALIDADE INFANTIL	158
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO			MOSAICO	159
AMBIENTAL (MÉTODOS DE AIA)	155		mosaic	
environmental impact assessment (EIA) methods			mosaïque	
méthodes d'étude d'impact			mosaico	
métodos de evaluación de impacto ambiental			MOVIMENTO ECOLÓGICO	159
MÉTODO <i>DELPHI</i> , TÉCNICA <i>DELPHI</i>	155		MULTA ADMINISTRATIVA	159
delphi method			MUTAÇÃO	159
méthode delphi			mutation	
técnica delfos			mutation	
MÉTODO FEEMA (ver PRONOL)	155		mutación	
MÉTODO DE REFERÊNCIA	155		MUTAGÊNIO	159
MF (ver PRONOL)	155		MUTAGÊNESE	159
MICROCLIMA	155		MUTIRÃO AMBIENTAL	159
microclimate				
microclimat			N	
microclima			NA (ver PRONOL Norma Técnica)	160
MIGRAÇÃO	156		NÃO-CONFORMIDADE	160
migration			NASCENTE (ver OLHO-D'ÁGUA)	160
migration			NATUREZA	160
migración			NATURISMO	160
MINERALIZAÇÃO	156		NÉCTON	160
MINERALIZAÇÃO, ESTABILIZAÇÃO	156		necton	
mineralization			necton	
minéralisation			nécton	
mineralización			NERÍTICO	160
MINUTA	156		NEUROTOXINA	160
MN (ver PRONOL)	156		NÊUSTON	160
MODELO	156		neuston	
model			neuston	
modèle			neuston	
modelo			NÉVOA	160
MODELO DETERMINÍSTICO	156		mist	
MODELO ESTOCÁSTICO	156		brouillard	
MODELOS DE SIMULAÇÃO	157		niebla	
simulation models			NICHO	161
modèles de simulation			NICHO ECOLÓGICO	161
modelos de simulación			ecological niche	
MONITORAÇÃO, MONITORAMENTO	MONITORIZAÇÃO, 157		niche écologique	
			nicho ecológico	

NINHEIRAS	161	ola de crecida	
NITRIFICAÇÃO	161	ONG:	165
nitrication		ORDEM DE SERVIÇO	165
nitrication		ORDENAMENTO AMBIENTAL,	ORDENAÇÃO
nitricación		AMBIENTAL	165
NITROBACTÉRIAS	161	environmental planning	
nitrobacteria		aménagement de l'environnement	
nitro-bactéries		ordenamiento ambiental, ordenación ambiental	
nitrobacterias		ORGANISMO CERTIFICADOR	165
NÍVEIS DE QUALIDADE DO AR	161	ORGANISMO CREDENCIADOR	165
NÍVEL DA ÁGUA SUBTERRÂNEA	162	ORGANIZAÇÃO NÃO-GOVERNAMENTAL	166
NÍVEL NATURAL	162	ORGANOCLOMDO	166
NÍVEL TRÓFICO	162	ORGANOCOLORADOS	166
trophic level		organochlorines	
niveau trophique		organochlorés	
nível trófico		organoclorados	
NMP (ver NÚMERO MAIS PROVÁVEL)	162	ORGANOFOSFORADOS	166
NORMA	162	organophosphorates	
norm		organofosforés	
norme		organofosforados	
norma		ORLA	166
NORMA ADMINISTRATIVA (ver PRONOL)	162	OSMOSE	166
NORMA TÉCNICA (ver PRONOL)	162	OSMOSE REVERSA	166
NOTIFICAÇÃO	162	OXIDAÇÃO	166
NT (ver PRONOL)	162	oxidation	
NÚCLEO URBANO	162	oxydation	
urban core, urban center		oxidación	
centre urbain, centre ville		OXIDAÇÃO TOTAL	166
núcleo urbano		OXIDANTES FOTOQUÍMICOS	167
NÚMERO MAIS PROVÁVEL (NMP)	163	photochemical oxidants	
most probable number (MPN)		oxydants photochimiques	
nombre le plus probable (NPP)		oxidantes fotoquímicos	
número más probable (NMP)		ÓXIDO DE NITROGÊNIO	167
NUTRIENTES	163	OXIGÊNIO	167
nutrients		oxygen	
nutriments		oxygène	
nutrientes		oxígeno	
NUTRIENTE VEGETAL	163	OZÔNIO	167
		ozone	
		ozone	
		ozono	
O		P	
OCUPAÇÃO DO SOLO	164	PADROEIRO DA ECOLOGIA	168
land development		PADRÕES	168
usage du sol		standards	
ocupación del suelo		standars	
OD (ver OXIGÊNIO DISSOLVIDO)	164	estándares	
ODOR	164	PADRÕES DE BALNEABILIDADE	168
odour, odor		PADRÕES DE DESEMPENHO	168
odeur		PADRÕES DE EFLUENTES (líquidos)	168
olor		PADRÕES DE EMISSÃO	168
OIPOIL:	164	PADRÕES DE POTABILIDADE	168
ÓLEOS E GRAXAS	164	PADRÕES DE PROCESSO	168
oil and grease		PADRÕES DE PRODUTO	169
huiles et graisses		PADRÕES DE QUALIDADE DA ÁGUA	169
aceites y grasas		PADRÕES DE QUALIDADE AMBIENTAL	169
OLHO D'ÁGUA, NASCENTE	164	PADRÕES DE QUALIDADE DO AR	169
spring, spring head		PADRÕES PRIMÁRIOS DE QUALIDADE DO AR	169
fontaine		PADRÕES SECUNDÁRIOS QUALIDADE DO AR	169
ojo de agua, fuente		PADRÕES DE DRENAGEM	169
OLIGOTRÓFICO	164	drainage pattern	
oligotrophic		modèle de drainage	
oligotrophe		modelo de drenaje	
oligotrófico		PAISAGEM	170
OMS:	165	landscape	
ONDA DE CHEIA	165		
flood wave			
onde de crue			

paysage		piezômetro	
paisaje		PIRACEMA	174
PAISAGEM CULTURAL OU ANTRÓPICA	170	PIRÓLISE	174
PAISAGEM NATURAL	170	PIVOTANTE	175
PANTANAL	170	PLÂNCTON	175
PÂNTANO	170	plankton	
marsh		plancton	
marais		pláncton	
pantano		PLANEJAMENTO	175
PARÂMETRO	170	planning	
parameter		aménagement, planification	
paramètre		planeamiento, planificación	
parámetro		PLANEJAMENTO AMBIENTAL	175
PARATHION:	171	PLANEJAMENTO DE BACIA	175
PARCELAMENTO DO SOLO	171	PLANÍCIE FLUVIAL	175
land parcelling		alluvial plain	
partage des terres		plaine alluviale	
fraccionamiento de terrenos		llanura aluvial	
PARECERES	171	PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO	176
PARQUE ESTADUAL	171	flood plain	
PARQUE MARINHO	171	plaine d'inondation	
PARQUE NACIONAL	171	llanura de inundación	
PARTE INTERESSADA ("stakeholder"):	171	PLANO DIRETOR	176
PARTICIPAÇÃO PÚBLICA, SOCIAL	OU DA	master plan	
COMUNIDADE	171	plan....	
public, community participation		plan maestro	
participation du public, communautaire		PLANO DE MANEJO	176
participación pública, social		management plan	
PARTICULANDP	172	plan d'aménagement	
PARTÍCULAS	172	plan de manejo	
particulates		PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO	
particules		COSTEIRO (PNGC)	176
partículas		PLÂNTULA	176
PARTIDA	172	PLÁSTICO	176
PASSIVO AMBIENTAL	172	PLEISTOCENO	176
environmental stock liability		PLUVIAL	177
PCB (ver BIFENILAS POLICLORADAS)	172	PLUVIÓGRAFO	177
PELÁGICO	172	pluviograph	
pelagic		pluviographe	
pélagique		pluviógrafo	
pelágico		PNB (ver PRODUTO NACIONAL BRUTO)	177
PERCOLAÇÃO	172	PNEUMOCONIOSE	177
percolation		PNGC	177
percolation		PNMA	177
percolación		PÓ	177
PERMACULTURA	173	PÓ DA CHINA	177
PERMISSÃO	173	PÓ-DE-BROCA	177
PERMISSÃO DE USO	173	POÇO	177
PERSISTÊNCIA	173	water well	
persistence, persistency		puits	
persistance		pozo	
persistencia		POÇO ARTESIANO	177
PESQUISA POR AMOSTRAGEM	173	POÇO PROFUNDO	177
PESQUISA MINERAL	173	POÇO RASO	177
PESQUISA OPERACIONAL	173	POÇO SEMI-ARTESIANO	178
operation reseach		PODER DE POLÍCIA	178
recherche operationnel		policy power	
investigación operativa		pouvoir policier	
PESTICIDA	173	poder de policia	
pesticide		POEIRA	178
pesticide		dust	
pesticida		poussière	
pH	174	polvo	
PIEZÔMETRO	174	PÔLDER	178
piezometer		polder	
piezomètre		polder	

polder		PRINCÍPIO DE RESPONSABILIZAÇÃO	184
POLIESTIRENO	178	PRINCÍPIO POLUIDOR-PAGADOR	184
POLÍTICA	178	polluter pays principle	
policy		principe pollueur-payeur	
politique		principio contaminador-pagador	
política		PROBLEMA SOCIAL	184
POLÍTICA AMBIENTAL	178	PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS	184
POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	179	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL	184
POLUENTE	179	EIA procedures	
pollutant		procédures d'évaluation d'impact	
polluant		procedimientos de EIA	
contaminante		PROCEL:	184
POLUENTE ATMOSFÉRICO	179	PROCESSO	184
POLUENTES BIODEGRADÁVEIS	179	process	
POLUENTES NÃO-BIODEGRADÁVEIS	179	processus	
POLUENTES QUALITATIVOS	179	proceso	
POLUENTES QUANTITATIVOS	179	PROCESSO ALOTRÓFICO	185
POLUENTE COMPATÍVEL	179	PROCESSO ADMINISTRATIVO	185
POLUENTE PRIORITÁRIO	179	PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL	185
POLUIÇÃO	180	EIA process	
POLUIÇÃO AMBIENTAL	180	processus de EIE	
pollution, environmental pollution		proceso de EIA	
pollution de l'environnement		PROCONVE (ver PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE VEÍCULOS)	185
contaminación ambiental		PRODUTIVIDADE	185
POLUIÇÃO DA ÁGUA	181	productivity	
POLUIÇÃO DO AR, POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	181	productibilité	
POLUIÇÃO DO SOLO	181	productividad	
POLUIÇÃO TÉRMICA	181	Em economia	
POLUIÇÃO TRANSFRONTEIRA	181	PRODUTIVIDADE BÁSICA	185
POLUIÇÃO NUCLEAR DO ESPAÇO	181	PRODUTIVIDADE BRUTA	185
POLUIÇÃO QUÍMICA BRUTAL	181	PRODUTIVIDADE LÍQUIDA	186
POLUIÇÃO VISUAL	182	PRODUTIVIDADE DO SOLO	186
POLUIDOR (ver ENTIDADE POLUIDORA)	182	PRODUTO NACIONAL BRUTO (PNB)	186
POLVILHADEIRA	182	gross national product (GNP)	
PONTA OU PICO DE CHEIA	182	produit national brut (PNB)	
flood crest		producto nacional bruto (PNB)	
pointe de crue		PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES (PROCONVE)	186
punta de crecida		PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA ENERGIA ELÉTRICA	186
PONTAL	182	PROGRAMA NACIONAL DA QUALIDADE DO AR (PRONAR)	186
POPULAÇÃO	182	PRONOL (COMISSÃO PERMANENTE DE NORMALIZAÇÃO TÉCNICA)	187
population		PROPRIEDADE	187
population		property	
población		propriété	
POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA	182	propiedad	
POPULAÇÃO TOTAL	182	PROPOSTA	187
POPULAÇÃO PIONEIRA	183	PUTREFAÇÃO	187
PORTARIAS	183	putrefaction	
PÓS-QUEIMADOR	183	putréfaction	
afterburner		putrefacción	
post-brûleur		Q	
posquemador		QUALIDADE DA ÁGUA	188
PRAGA	183	water quality	
PRAIA	183	qualité des eaux	
beach		calidad del agua	
plage		QUALIDADE DO AR, QUALIDADE DO AR AMBIENTE	188
playa		ambient air quality, air quality	
PRÉCIPITADOR ELETROSTÁTICO	183		
electrostatic precipitator			
électrofiltre			
precipitador electrostático			
PRESERVAÇÃO	183		
preservation			
preservation			
preservación			
PRESERVAÇÃO DE FLORA E FAUNA	183		
PREVENÇÃO DE POLUIÇÃO	184		

qualité de l'air		REDE DE DRENAGEM	193
calidad del aire		drainage pattern	
QUALIDADE AMBIENTAL	188	tracé du réseau hydrographique	
environmental quality		red de drenaje	
qualité de l'environnement		REDES DE INTERAÇÃO	193
calidad del ambiente, calidad ambiental		networks	
QUALIDADE DE VIDA	188	graphes d'effets	
quality of life		redes de interacción	
qualité de vie		REFLORESTAMENTO	193
calidad de vida		reforestation	
QUALIDADE VISUAL	189	réforestation	
visual quality, landscape quality		reforestación	
qualité du paysage		REFÚGIADO AMBIENTAL	193
calidad visual		REFÚGIO	193
QUEIMADA	189	REGIÃO	194
burning over		region	
brûlage		région	
quema		región	
R		REGIÃO ÁRIDA	194
RADIAÇÃO	190	REGIÃO INDUSTRIAL	194
radiation		REGIÃO ABISSAL (ver ABISSAL)	194
radiation, rayonnement		REGIME	194
radiación		regime	
RADIAÇÃO SOLAR	190	régime	
RADIOATIVIDADE	190	régimen	
radioactivity		REGIME HIGROGRÁFICO OU FLUVIAL	194
radioactivité		REGIME HIDROLÓGICO	194
radiactividad		REGIME DE PROPRIEDADE	194
RADÔNIO	190	REGIMENTOS	194
RAIZ TUBULAR	190	REGISTROS	194
<i>RATING</i>	190	REGULAMENTO	195
RAVINA, RAVINAMENTO	190	REJEITOS	195
rill erosion, rill wash		wastes	
ravin		déchets	
arroyada		desechos	
REALIZAÇÃO (re-uso):	191	RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)	195
RECALCITRÂNCIA	191	environmental impact statement (EIS), environmental	
RECICLAGEM	191	impact report (EIR), environmental report.	
recycling		dossier d'impact, rapport d'impact	
recyclage		informe, manifestación, documento de impacto ambiental	
reciclaje		RELATÓRIO DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE	
RECLAMAÇÃO AMBIENTAL	191	(RQMA)	195
RECREAÇÃO (ver USOS DA ÁGUA)	191	RELATÓRIO TÉCNICO (ver PRONOL)	195
RECURSOS	191	RENOVAÇÃO URBANA, REGENERAÇÃO	
resources		URBANA	195
ressources		urban redevelopment	
recursos		rénovation urbaine	
RECURSOS AMBIENTAIS	191	renovación urbana	
RECURSOS AMBIENTAIS COMPARTILHADOS	191	REPELENTE	196
RECURSOS FLORESTAIS	191	repellent	
RECURSOS HÍDRICOS	191	reppellent	
RECURSOS MINERAIS	192	repelente	
RECURSOS NATURAIS	192	REPRESA	196
RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS	192	impoundment	
RECURSOS NATURAIS EXAURÍVEIS OU NÃO	192	retenue d'eau	
RENOVÁVEIS	192	presa, embalse	
RECURSOS ADMINISTRATIVOS	192	RESERVA BIOLÓGICA	196
RECURSO BÁSICO NATURAL	192	RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL	196
RECURSO NATURAL NÃO-RENOVÁVEL	192	RESERVA ECOLÓGICA	196
RECURSO NATURAL RENOVÁVEL	192	RESERVA EXTRATIVISTA	197
REDE ALIMENTAR OU TRÓFICA, TEIA		RESERVA FLORESTAL	197
ALIMENTAR	192	RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO	
trophic net		NATURAL	197
réseau trophique		RESERVAS DA BIOSFERA	197
tejido de alimentos		RESERVAS NACIONAIS	197
		RESERVATÓRIO	197

reservoir		ROTAÇÃO DE CULTURAS	202
réservoir		RQMA (202
embalse, reservorio		RUDERAL	202
RESERVATÓRIO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	197	ruderal	
RESÍDUOS BIOLÓGICOS PERIGOSOS	197	rudéral	
RESÍDUOS INDUSTRIAIS	197	ruderal	
industrial wastes		RUÍDO	203
déchets industriels		noise	
residuos industriales		bruit	
RESÍDUOS INDUSTRIAIS DE ALTA		ruido	
PERICULOSIDADE	198	RUPESTRE	203
RESÍDUOS INDUSTRIAIS COMUNS	198	rupestrian	
RESÍDUOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS	198	rupestre	
RESÍDUO PERIGOSO	198	rupestre	
RESÍDUOS SÓLIDOS	198		
solid wastes		S	
déchets solides		SALINIDADE	204
desechos sólidos, residuos sólidos		salinity	
RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALARES	199	salinité	
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	199	salinidad	
RESÍDUOS TÓXICOS	199	SALINAÇÃO, SALINIZAÇÃO	204
RESILIÊNCIA, RESILIENTE	199	salting	
resilience, resilient		salaison	
résilience, résilient		salazón	
resiliencia, resiliente		SAMBAQUIS	204
RESISTÊNCIA AMBIENTAL	199	SANEAMENTO	204
RESOLUÇÕES	199	sanitation	
RESPIRAÇÃO AERÓBIA (ver AERÓBIO)	199	assainissement	
RESPIRAÇÃO ANAERÓBIA	199	saneamiento	
RESPONSABILIDADE	199	SANEAMENTO AMBIENTAL	204
RESSURGÊNCIA	200	SANEAMENTO BÁSICO	205
resurgence		SATÉLITE ECOLÓGICO	205
résurgence		SATURAÇÃO	205
resurgencia		saturation	
RESTINGA	200	saturación	
sand bar		SATURNISMO	205
banc de sable		saturnism	
banco de arena, restinga		saturnisme	
RESTRIÇÃO DE USO	200	saturnismo	
usage constraints		SAÚDE PÚBLICA	205
limitation d'usage		public health	
restricción de uso		santé publique	
REUNIÃO AD HOC (ver AD HOC)	200	salud pública	
REUNIÃO DE CÚPULA DA TERRA	201	SEDIMENTAÇÃO	205
REVERSIBILIDADE	201	sedimentation	
reversibility		sédimentation	
réversibilité		sedimentación	
reversibilidad		SEDIMENTO	206
REVOLUÇÃO AMBIENTAL	201	SEGURO ECOLÓGICO	206
REVOLUÇÃO ECOINDUSTRIAL	201	SELEÇÃO DE AÇÕES	206
REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	201	EIA screening	
REVOLUÇÃO VERDE	201	examen préalable	
RIMA	201	selección de proyectos, delimitación del campo de	
RIO 92:	201	aplicación	
RISCO	202	SELO DE QUALIDADE	206
risk		SELO VERDE	206
risque		SEMANA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	207
riesgo		SENSIBILIDADE	207
RISCO AMBIENTAL	202	sensitiveness	
RISCO ANTRÓPICO	202	sensibilité	
RISCO NATURAL	202	sensibilidad	
RISCO NATURAL INDUZIDO	202	SENSORIAMENTO REMOTO	207
ROCHA MATRIZ, ROCHA MÃE	202	remote sensing	
bedrock, basement rock		télédetection	
roche mère		sensoriamiento remoto	
roca madre			

SEPARADOR INERCIAL	207	sólidos	
inertial separators		SÓLIDOS FILTRÁVEIS	212
pré-separateur		SÓLIDOS FIXOS	212
separador inercial		SÓLIDOS FLUTUANTES, MAT.FLUTUANTE	212
SERVIÇO PÚBLICO	207	SÓLIDOS SUSPENSOS, OU EM SUSPENSÃO	212
SERVIDÃO ADMINISTRATIVA OU PÚBLICA	207	SÓLIDOS TOTAIS	212
SETORES ECONÔMICOS	208	SÓLIDOS VOLÁTEIS	212
Setor primário	208	SOLO	212
Setor secundário	208	soil	
Setor terciário	208	sol	
SÍLICA	208	suelo	
SILICOSE	208	SOLO ALUVIAL	213
silicosis		SOPÉ (ver FALDA)	213
silicose		SUB-BOSQUE	213
silicose		SUBPRODUTO	213
SILTE	208	by-product	
silt		sous-produit	
boue		subproducto	
silte		SUBSÍDIOS	213
SILVICULTURA	208	subsidies	
SIMULAÇÃO	208	subsidies	
simulation		subsidios	
simulation		SUBSTANCIAS CONSERVATIVAS	213
simulación		conservative substances	
SIMULAÇÃO VISUAL	209	substances conservable	
SINERGIA, SINERGISMO	209	sustancias conservativas	
synergism		SUBSTANCIAS PERIGOSAS	213
synergie		hazardous substances	
sinergia		substance dangereuses	
SINÉRGICO	209	sustancias peligrosas	
synergic		SUCESSÃO	214
synergique		succession	
sinérgico		succession	
SISTEMA	209	sucesión	
System		SUCESSÃO ECOLÓGICA	214
ystème		SUMIDOURO	214
sistema		swallow hole, doline	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	209	doline	
SISTEMA DE DISPOSIÇÃO RESÍDUOS SÓLIDOS	210	sumidero	
SISTEMA DE ESGOTOS	210	SUPERPOSIÇÃO DE CARTAS	214
SISTEMA SEPARADOR ABSOLUTO	210	overlay mapping	
SISTEMA DE TRATAMENTO	210	superposition cartographique	
SISTEMA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS	210	superposición de mapas	
SÓLIDOS	210	SURFACTANTES	214
SISTEMA UNITÁRIO DE ESGOTOS	210	surfactants	
SISTEMA DE INFORMAÇÃO AMBIENTAL	210	surfactifs	
environmental information system		surfactantes	
ystème d'information sur l'environnement		SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	215
sistema de información ambiental		environmental sustainability	
SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA	210	durabilité environnementale	
geographic information systems (GIS)		sustentabilidad ambiental	
ystème d'information géographique			
sistemas de información geográfica (SIG)		T	
SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES		T-90	216
POLUIDORAS (SLAP)	211	TABULEIRO, CHAPADA	216
SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE		tableland, plateau	
(SISNAMA)	211	plateau	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO ESTADUAL	211	meseta	
SMOG	211	TALUDE	216
smog		talus	
smog		talus	
smog		talud	
SOCIEDADE SUSTENTÁVEL	211	TALVEGUE	216
SÓLIDOS	212	thalweg	
solids		talweg, thalweg	
solides		vaguada, thalweg	

TAXAS (ver TRIBUTOS)	216	TOXICIDADE	220
TÉCNICA	216	TOXIDEZ, TOXICIDADE	220
technic		toxicity	
technique		toxicité	
técnica		toxicidad	
TÉCNICA DELPHI (ver MÉTODO DELPHI)	216	TOXICIDADE AGUDA	220
TÉCNICAS DE PREVISÃO DE IMPACTOS	216	TOXICIDADE CRÔNICA	220
impact prediction techniques		TOXICIDADE ORAL	220
outils d'estimation des impacts		TOXINA	220
técnicas de predicción de impactos		TRAÇADOR	220
TECNOLOGIA ALTERNATIVA	217	tracer	
TEIA ALIMENTAR	217	traceur	
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO	217	trazador	
time of concentration		TRANSFERÊNCIA DE BACIA	221
temps de concentration		TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	221
tiempo de concentración		technology transfer	
TEORIA DA ORIGEM DAS ESPÉCIES	217	transfer de technologie	
TERATOGENIO	217	transferência tecnológica	
Diz-se de substância que causa defeitos congênitos mediante mudanças no desenvolvimento do feto. É conceito diferente de mutagênio, que altera a estrutura genética do feto.		TRATAMENTO	221
TERATOGENICO	217	treatment	
TERRAÇO	217	traitement	
terrace		tratamiento	
terrasse		TRATAMENTO AERÓBIO	221
terraza		TRATAMENTO DA ÁGUA	221
TERRAPLANAGEM	218	TRATAMENTO ANAERÓBIO	221
TERRAS DEVOLUTAS	218	TRATAMENTO BIOLÓGICO	221
TERRAS ÚMIDAS	218	TRATAMENTO COMPLETO	221
wetlands		TRATAMENTO DE LIXO	222
terres humides		TRATAMENTO PRELIMINAR	222
humedales		TRATAMENTO PRIMÁRIO	222
TERRENOS DE MARINHA, ACRESCIDOS	E 218	TRATAMENTO QUÍMICO	222
MARGINAIS	218	TRATAMENTO SECUNDÁRIO	222
TERRENOS DA MARINHA	218	TRATAMENTO TERCIÁRIO	222
TERRENOS ACRESCIDOS DE MARINHA	218	TRIALOMETANO	222
TERRENOS MARGINAIS	218	TRIBUTÁRIO (ver AFLUENTE)	222
THREE MILE ISLAND	218	TRIBUTO, TAXA	223
TIRIRICA	218	charge, taxation	
TOLERÂNCIA	219	tribut, taxe	
tolerance		tributo	
tolérance		TAXA DE POLUIÇÃO	223
tolerancia		TAXA DE PRODUTO	223
TOMADA D'ÁGUA	219	TURBIDEZ	223
water intake		turbidity	
prise d'eau		turbidité	
toma de agua		turbiedad	
TOMBAMENTO	219	TURFA	223
TÔMBOLO	219	peat	
tombolo		tourbe	
tombolo		turba	
tómbolo		TURISMO ECOLÓGICO	224
TOPO (DE MORRO), CUME	219		
hilltop, summit		U	
sommet		UMIDADE RELATIVA	225
cumbre		relative humidity	
TORRE DE ASPERSÃO	219	humidité relative	
spray tower		humedad relativa	
tour d'aspersion		UMIDADE RELATIVA DO AR	225
torre rociada		UNCED:	225
TORRE RECHEADA	220	UNEP:	225
packed tower		UNIDADE AMBIENTAL	225
tour filtrante		UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	225
torre de relleno		UNIVERSO	225
TORRE DE REFRIGERAÇÃO	220	UNIVERSO EM EXPANSÃO	226
		UNIVERSO OSCILANTE	226
		UNIVERSO VÍSEL	226
		URBANIZAÇÃO	226

urbanization				VERTENTE	230
urbanisation				watershed, slope	
urbanización				versant	
TAXA DE URBANIZAÇÃO	226			vertiente	
GRAU DE URBANIZAÇÃO	226			VETOR	230
URÉIA	226			vector	
USOS DA ÁGUA, USOS BENÉFICOS ÁGUA	226			vecteur	
USOS MÚLTIPLOS	227			vector	
multiple uses				VETOR BIOLÓGICO	231
usages multiples				VETOR MECÂNICO	231
usos múltiples				VETOR ORGANISMO (geralmente insento)	231
USOS DO SOLO	227			VIDA MÉDIA	231
land use				VIDA SILVESTRE, VIDA SELVAGEM	231
usage du sol				wildlife	
usos del suelo				vie sauvage	
UTILIZAÇÃO PRIVATIVA	227			vida silvestre	
				VINHOTO	231
V				VÍRUS	231
VALO DE OXIDAÇÃO	228			VISIBILIDADE	231
oxidation ditch				visibility	
étang d'oxydation				visibilité	
zanja de oxidación				visibilidad	
VALORAÇÃO AMBIENTAL	228			VOCAÇÃO DO SOLO	231
environmental valuation				VOÇOROCA, VOSSOROCA	232
évaluation économique de l'environnement				gully	
valoración ambiental				ravin	
VARIÁVEL	228			ravina	
variable				X	
variable				XAXIM	233
variable				XERÓFITO	233
VARIÁVEIS CRÍTICAS E INSTRUMENTOS DO				xerophyte	
SDCA	228			xérophyte	
VARIÁVEIS DE PROCESSO "OFF-LINE"	228			xerófito	
VARIÁVEIS DE PROCESSO "ON-LINE"	228			XEROMÓRFICO	233
VASA	228			xeromorphic	
ooze, slime				xeromorphique	
vase				xeromórfico	
fango				Y	
VAZADOURO	229			YELLOWSTONE	233
dump				Z	
versage sauvage, versage non contrôlé				ZEI (ver Zona de uso estritamente industrial)	234
basurero				ZONA	234
VAZÃO	229			zone	
discharge, rate of flow				zone	
débit				zona	
caudal				ZONA INDUSTRIAL	234
VAZÃO ECOLÓGICA, VAZÃO MÍNIMA	229			ZONA DE PRESERVAÇÃO VIDA SILVESTRE	234
ECOLÓGICA	229			ZONA DE PROTEÇÃO DA VIDA SILVESTRE	234
VEGETAÇÃO	229			ZONA DE USO DIVERSIFICADO – ZUD	234
vegetation				ZONA DE USO ESTRITAMENTE INDUSTRIAL	234
végétation				ZONA DE USO PREDOMINANTEMENTE	
vegetación				INDUSTRIAL – ZUPI	234
VEGETAÇÃO NATURAL	229			ZONA ABISSAL (ver ABISSAL)	234
VEGETAÇÃO PRIMÁRIA	229			ZONA INTERTIDAL	234
VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA	229	OU	EM	shore	
REGENERAÇÃO	229			zone entre marées	
VEGETAÇÃO EXÓTICA	230			zona entre mareas	
VEGETAÇÃO NATIVA	230			ZONA INTERTIDAL MAIOR	234
VEGETAÇÃO PRIMÁRIA	230			ZONA INTERTIDAL MENOR	235
VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA	230			ZONA INTANGÍVEL	235
VEGETARIANISMO	230			ZONAÇÃO	235
VEREDA	230			ZONEAMENTO	235
VERTEDOR	230				
weir					
déversoir					
vertedero					

zoning		zoonosis	
zonage, <i>zoning</i>		zoonose	
zonificación		zoonosis	
ZONEAMENTO AMBIENTAL	235	ZUD (ver Zona de uso diversificado)	236
ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO	235	ZUPI	236
ZOOLÉA	235	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	237
zooglea		DOCUMENTOS LEGAIS	246
zooglea			
zooglea			
ZOONOSE	236		