

## GLOSSÁRIO DE ZONAS HÚMIDAS

por Carlota Lavinias

### A

**Açude** - obstáculo à passagem de um fluxo de água superficial ou subterrânea.

**Água** – fase líquida de um composto químico formado aproximadamente por 2 partes de hidrogénio e 16 partes de oxigénio, em peso. Na natureza, contém pequenas quantidades de água pesada, gases e sólidos dissolvidos (principalmente sais).

**Afluente** – curso de água que vai desaguar num curso de água maior ou num lago.

**Águas de superfície** – as águas interiores com excepção das águas subterrâneas, das águas de transição e das águas costeiras.

**Águas subterrâneas** – todas as águas que se encontram abaixo da superfície do solo na zona de saturação e em contacto directo com o solo ou com o subsolo.

**Águas interiores** – todas as águas lânticas ou correntes à superfície do solo e todas as águas subterrâneas que se encontram entre a terra e a linha de base a partir da qual são marcadas as águas territoriais.

**Águas de transição** – massas de águas se superfície na proximidade da foz dos rios, que têm um carácter parcialmente salgado em resultado da proximidade de águas costeiras, mas não significativamente influenciadas por cursos de água doce.

**Águas costeiras** – as águas de superfície que se encontram entre terra e uma linha cujos pontos se encontram a uma distância de uma milha náutica, na direcção do mar, a partir do ponto mais próximo da linha de base a delimitação das águas territoriais, estendendo-se, quando aplicável, até ao limite exterior das águas de transição.

**Águas estuarinas** – águas que ocorrem nos estuários entre o limite das águas doces e o limite das águas costeiras.

**Albufeira** – Represa artificial de águas pluviais, dos rios ou do degelo ou lagoa formada pelo mar e suas marés.

**Alga** – grupo de plantas talófitas com clorofila, por vezes microscópicas, que apresentam núcleos celulares, germes e leucitos, e que vivem nas águas doces e salgadas ou em lugares húmidos.

**Altimetria** – conjunto dos processos utilizados na medição de cotas e altitudes. As cotas e altitudes no terreno podem ser determinadas directamente através de altímetros ou, de forma mais exacta, através de operações de nivelamento.

**Aluvial** – relativo a aluvião, formado devido a processos de escoamento de um rio através do depósito de materiais provenientes da destruição das rochas e transportados pelas águas correntes para determinado local.

**Ambiente** – conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e suas relações e dos factores económicos, sociais e culturais com efeito directo ou indirecto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem.

**Anádromos** - peixes que vivem no mar mas que, em determinadas alturas do ano, sobem os rios para desovarem em águas doces. É o caso do salmão.

**Anóxia** – condição na qual a concentração de oxigénio dissolvido é tão baixa que se verifica uma deficiente oxidação dos tecidos e que certos grupos de microrganismos preferem compostos oxidados de azoto, enxofre ou carbono como fixadores de electrões.

**Antropogénico** – resultante da actividade humana.

**Aquacultura** – cultura em água, criação (de peixes, crustáceos, etc...) em viveiros aquáticos.

**Aquífero** – uma ou mais camadas subterrâneas de rocha ou outros estratos geológicos suficientemente porosos e permeáveis para permitirem um fluxo significativo de águas subterrâneas ou a captação de quantidades significativas de águas subterrâneas.

**Aquífero confinado** - aquífero limitado superior e inferiormente por formações impermeáveis ou quase impermeáveis.

**Aquífero Multicamada** - aquífero constituído por várias camadas produtivas, separadas por aquíclodos ou aquíquados.

**Aquicludos** - formação geológica que, embora porosa e capaz de armazenar água, transmite a água a velocidades bastante reduzidas, não sendo possível a sua exploração em termos económicos.

**Aquitardos** - formação geológica que, podendo conter quantidades apreciáveis de água, a transmite muito lentamente, não sendo viável o seu aproveitamento económico. Em condições especiais este tipo de formações permite a recarga vertical de aquíferos, que pode ser muito importante em certos casos.

**Área Protegida** - área geograficamente definida que tenha sido designada ou regulamentada e gerida para alcançar objectivos específicos de conservação.

**Arbustos** - plantas lenhosas, medianamente elevadas, cuja altura é menor que seis metros e, em regra, apresentam ramos desde a sua parte inferior.

**Areia** - conjunto de partículas com dimensões entre 0,063 mm e 2 mm.

**Argila** - conjunto de partículas com dimensões inferiores a 0,002 mm.

**Arrozal** - plantação de arroz (*Oriza sativa*).

**Arvoredos** - conjunto de árvores.

**Assoreamento** - processo de deposição de sedimentos de um curso de água ou massa de água, que conduz à elevação do leito.

**Atributos da zona húmida** – incluem a diversidade biológica e os valores sócio-culturais associados a uma zona húmida.

**Azoto amoniacal** – ião amónio ( $\text{NH}_4^+$ ) é um produto final primário da decomposição da matéria orgânica e constitui uma fonte de azoto para as plantas.

## B

**Bacia hidrográfica** – a área terrestre a partir da qual todas as águas fluem, através de uma sequência de ribeiros, rios e, eventualmente, lagos para o mar, desembocando numa única foz, estuário ou delta; área comum que drena para determinada secção dum rio, albufeira ou bacia.

**Barra** - banco de sedimentos, por exemplo areia ou cascalho, depositado no leito do rio ou na foz, que limita o fluxo ou a navegação.

**Barragem** - construção elevada no leito de um curso de água, dotada de uma série de comportas e outros mecanismos de controlo, com o fim de assegurar a regulação do nível da água a montante, regular o caudal e/ou derivar caudais.

**Barreira** - obra construída para reter o fluxo de água numa determinada área ou para prevenir inundações devido a marés ou ondas.

**Base de dados MedWet** – colecção sistematizada de dados de inventário, monitorização e gestão das zonas húmidas Mediterrâneas. Foi concebida de modo a facilitar o acesso aos dados e a sua utilização.

**Batimetria** - designação comum da geometria do fundo do mar, lago ou curso de água, bem como da sua expressão cartográfica através das isobatimétricas e da sequência de cores que representam as classes de sonda reduzida entre elas.

**Bentos** - conjunto de animais marinhos que habitam o fundo das águas, na plataforma continental, alguns fixos, outros móveis.

**Biodiversidade** - conceito que abrange a variedade das espécies biológicas, a diversidade genética numa dada espécie e a diversidade dos ecossistemas.

**Biota** – vida animal e vegetal, todos os organismos vivos de uma certa área.

**Biótopo** - área povoada por um conjunto de seres vivos perfeitamente adaptados ao meio.

**Bloco** – conjunto de partículas com dimensões maiores que 256 mm.

**Burgau** - conjunto de partículas com dimensões entre 64 mm e 256 mm.

## C

**Cabeceira** - lugar onde nasce um rio ou riacho; nascente.

**Cadeia trófica** – sequência hierárquica de organismos que se alimentam uns dos outros, a partir dos produtores (como as plantas verdes), fonte primária de energia, e continuando por consumidores primários, secundários, etc.

**Calhau** - conjunto de partículas com dimensões entre 2 mm e 64 mm.

**Canal** - curso de água natural ou artificial, claramente diferenciado, que permanente ou periodicamente contém água em movimento ou que forma uma ligação entre duas linhas de água.

**Canavial** – habitat caracterizado por vegetação dominada por canas (*Arundo donax*).

**Caniçal** – habitat caracterizado por vegetação dominada por caniços (*Phragmites* sp.).

**Capacidade de regeneração** – medida de recuperação do sistema (em termos de capacidade e de duração da regeneração) face a um impacto negativo sobre o habitat.

**Cartografia** - conjunto dos estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que intervêm na elaboração das cartas a partir dos resultados das observações directas ou da exploração de documentação, bem como na sua utilização.

**Catádromos** – peixes que vivem em água doce, mas que descem os rios até ao mar para desovar. É o caso p. ex. das enguias.

**Caudal** – volume de água escoado numa secção transversal de um rio ou de um canal, por unidade de tempo.

**Carência bioquímica de oxigénio, CBO5** - parâmetro analítico de qualidade das águas que mede, indirectamente a quantidade de matéria biodegradável presente, medida através da quantidade de oxigénio consumida em uma amostra devido à acção de microorganismos. CBO5 significa que o ensaio é efectuado segundo o desenvolvimento dos microorganismos durante 5 dias.

**Carência química de oxigénio (CQO)** - parâmetro analítico de qualidade das águas que mede, indirectamente a quantidade de carga química presente, medida através da quantidade de oxigénio (ou oxidante) consumida em uma amostra devido à acção de substâncias redutoras de origem química.

**Censo** - enumeração estatística dos indivíduos, das empresas, das habitações ou de outras características de interesse de um país ou região; recenseamento.

**Charco** - porção de água estagnada e pouco profunda.

**Cheia** – submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água ou acumulação de água proveniente de drenagens, em zonas que normalmente não se encontram submersas.

**Cloreto** – denominação genérica dos sais de ácido clorídrico (HCl); bastante solúveis em água.

**Cobre solúvel** – micronutriente, microelemento metálico necessário à nutrição do biota.

**Comunidade** – conjunto de organismos que habitam um meio ou ambiente comum e se interrelacionam.

**Conchicultura** – cultura em água, criação de moluscos com conchas.

**Condutividade** – medida da resistência de uma solução ao fluxo eléctrico; a resistência de uma solução aquosa à corrente eléctrica ou fluxo de electrões diminui quando aumenta o estado de ionização, assim, quanto mais baixa for a salinidade de uma solução maior será a sua resistência ao fluxo eléctrico.

**Confluência** - união ou ponto de união de dois ou mais cursos de água.

**Conservação** - acto de conservar, de manter intacto ou de não deixar deteriorar; preservação, protecção, gestão cuidada dos recursos naturais e do ambiente.

**Conservação da Natureza** – conjunto de medidas necessárias para manter ou restabelecer os habitats naturais e as populações de espécies da fauna e da flora selvagens num estado favorável.

**Convenção de Ramsar** – convenção sobre Zonas Húmidas que constitui um tratado inter-governamental adoptado a 2 de Fevereiro de 1971, na cidade iraniana de Ramsar, relativo à conservação e ao uso racional das Zonas Húmidas.

**Coordenadas geográficas** - coordenadas rectangulares definidas sobre uma quadrícula cartográfica, designadamente a distância à meridiana e a distância à perpendicular.

**Cor** - sensação psicofisiológica resultante da percepção visual de uma superfície colorida, isto é, de uma superfície que emite radiação luminosa.

**Crítérios Ramsar** – critérios para identificar zonas húmidas de importância internacional, que se qualifiquem para a lista Ramsar, com base nos seus valores de representatividade, especificidade e biodiversidade.

**Curso de água** - canal natural ou artificial através do qual a água pode fluir.

## D

**Datum geodésico** – processo que estabelece um elipsóide como superfície de referência.

**Delta** – depósito de sedimentos que surge na foz de certos rios, na forma de um leque, na direcção do mar, entidade geográfica e geomorfológica daí resultante. Essa deposição exige certas condições como: ausência de correntes marinhas, fundo raso, abundância de detritos, etc.

**Dique** - obra construída para reter o fluxo de água numa determinada área ou para prevenir inundações devido a marés ou ondas.

**Descarga artificial** - descarga de água subterrânea através de obras de captação.

**Desenvolvimento sustentável** – desenvolvimento que resolve as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras encontrarem resposta para as suas próprias necessidades.

**Directiva** – instrução ou indicação fornecida por uma autoridade sobre a maneira de proceder em determinada situação ou tarefa; directriz.

**Directiva Aves** – Directiva Comunitária do Conselho Europeu de 2 de Abril de 1979 (79/409) relativa à conservação das espécies de aves selvagens.

**Directiva Habitats** – Directiva Comunitária do Conselho Europeu (Council Directive 92/43/EEC) relativa à conservação de habitats.

**Distrófico** – lago ou outra massa de água que recebe grandes quantidades do seu fornecimento de matéria orgânica de fontes alóctones. Possuem com frequência águas muito coradas e costuma ser referidos como “lagos de água castanha”.

**Doce** – termo usado para caracterizar águas com salinidade inferior a 0,5 g/l.

**Dominância (flora)** - desenvolvimento de uma ou mais espécies de plantas que passam a constituir a parte principal de uma associação de vegetais.

**Duna** - acumulação ou monte de areia nas regiões desérticas e nas regiões litorais, sob a acção do vento de direcção quase constante, e que, por vezes, alcança (no deserto) alturas de 400 m; médão.

**Drenagem** - remoção da água superficial ou subterrânea de uma determinada zona, por gravidade ou bombagem.

## E

**Ecossistema** – conjunto das entidades bióticas e abióticas e respectivas interacções, que compõem um sistema ecológico integrado, isto é, um sistema no qual, mediante a interacção entre os diferentes organismos presentes e o ambiente envolvente, se dá um intercâmbio cíclico de materiais e energia.

**Ecótono** - zona de transição entre tipos de comunidades vegetais.

**Efluente** - derivação de um curso de água principal ou de um reservatório.

**Endorreico** - drenagem em bacias fechadas em que o escoamento fluvial se faz para depressões interiores, sem saída para o mar.

**Erosão** - fenómeno de desgaste e transporte de elementos do solo que resulta da actividade dos agentes da dinâmica externa (ar, vento, água, gelo, seres vivos, etc.) que alteram o relevo terrestre.

**Escoamento** – movimento de fluidos; parte da precipitação que se escoia pela superfície do solo para um curso de água (escoamento superficial) ou sob a superfície do solo (escoamento subsuperficial).

**Espécie** - grupo taxonómico (categoria sistemática) basilar na ciência da classificação, que, de acordo com o critério biológico, corresponde a um grupo de seres vivos muito semelhantes e capazes de se reproduzir entre si, produzindo indivíduos tão parecidos uns com os outros como os seus progenitores.

**Espécie ameaçada** - espécie cujo número está sendo reduzido com risco de desaparecimento.

**Espécie estival** – espécie presente na região durante o período quente, que, em Portugal, se estende de Abril a Agosto.

**Espécie invernante** – espécie presente na região durante o período frio, que, em Portugal, normalmente decorre de Outubro a Março.

**Espécie migradora de passagem** – espécie que ocorre na região quando em migração para locais de invernada (Julho a Setembro) ou de nidificação (Março a Abril).

**Espécie ocasional** – espécie encontrada apenas muito ocasionalmente no interior da região.

**Espécie residente** – espécie presente na região durante todo o ano.

**Espécie visitante** – espécie que não se reproduz no interior da região, mas que ocorre regularmente na mesma, actualmente ou durante algum período do último século.

**Espécies endémicas/endemismos** – espécies exclusivas de um determinado lugar ou região.

**Espécies exóticas** - espécies não originárias de um determinado território e para as quais não existe qualquer registo que tenham ocorrido naturalmente nesse território. No caso das espécies aquáticas considera-se que uma espécie é não indígena (ou exótica) se não for originária da bacia hidrográfica em questão.

**Estado de conservação** - o efeito de conjunto das influências que actuam sobre o habitat natural em causa, bem como sobre as espécies típicas que nele vivem, susceptíveis de afectar a longo prazo a sua repartição natural, a sua estrutura e as suas funções, bem como a sobrevivência a longo prazo das suas espécies típicas.

**Estado ecológico** – expressão da qualidade estrutural e funcional dos ecossistemas.

**Estado trófico** – grau de fertilização por nutrientes de um ecossistema.

**Estuário** - parte de um curso de água, geralmente ampla, que fica próxima da desembocadura, junto à foz e onde ocorre mistura de água doce com água salgada devido à influência das marés.

**Euhalino** – termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores entre 30,0 e 40,0 g/l.

**Eusalina** – termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos catiões (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores entre 30,0 e 40,0 g/l.

**Eutrofização** – enriquecimento da água por nutrientes, especialmente compostos de azoto e fósforo, que aceleram o crescimento de cianobactérias, algas e outras formas superiores de vida vegetal.

**Eutrófico** - diz-se do lago ou do rio cujas águas são muito ricas em nutrientes minerais e orgânicos e têm, conseqüentemente, excesso de vida vegetal, que ao morrer e se decomporem consomem o oxigénio aniquilando a vida animal. Algumas cianobactérias produzem toxinas que podem matar alguns animais e ser prejudiciais para a nossa espécie.

**Evaporação** - passagem da fase líquida para vapor; escape, da superfície de um líquido, das moléculas cuja energia de agitação térmica é suficiente para vencer as forças de tensão superficial que impedem o escape.

## F

**Fauna** - expressa o conjunto de espécies animais de uma área geograficamente definida, possibilitando a identificação das espécies ali ocorrentes, bem como sumariza um conjunto de dados que contempla a distribuição geográfica, habitats, nomes populares, entre outros, relativos à cada espécie.

**Fauna aquática** - conjunto de espécies animais que completam o seu ciclo de vida em meios aquáticos e que não se conseguem reproduzir sem a presença permanente de água.

**Fenóis** - grupo de compostos aromáticos, tendo um grupo hidroxilo ligado directamente ao núcleo benzénico; são altamente tóxicos aos organismos vivos.

**Fitoplancton** - parte vegetal do plâncton, constituída por algas microscópicas e filamentosas.

**Flora** – expressa o conjunto de plantas de uma área geograficamente definida, possibilitando a identificação das plantas ali ocorrentes, bem como sumariza um conjunto de dados que contempla a distribuição geográfica, habitats, nomes populares, entre outros, relativos a cada espécie.

**Fosfatos** – designação dos sais e dos ésteres de qualquer dos ácidos fosfóricos, em especial do ácido ortofosfórico ou, simplesmente, fosfórico; compostos químicos contendo o grupo fosfato ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) podem ser orgânicos e inorgânicos e particulados ou dissolvidos. Os fosfatos constituem nutrientes muito importantes e que muitas vezes limitam a produtividade biológica.

**Fósforo total** – compreende o fósforo na fase particulada e na fase dissolvida. O fósforo é o menos abundante de todos os componentes nutricionais e estruturalmente importantes para os biota, sendo, portanto, o que mais vezes limita a produtividade biológica.

**Foz** – linha de base definida por um segmento recto entre os pontos limites da linha de baixa-mar da intersecção das margens do rio (ou estuário) com a linha de costa.

**Funções da zona húmida** – papéis que a zona húmida desempenha no funcionamento do ecossistema, tais como controlo de cheias, manutenção dos lençóis freáticos, estabilização da linha de costa e protecção contra tempestades, retenção de sedimentos e nutrientes e purificação da água, bem como mitigação das alterações climáticas.

## G

**Geomorfologia** - ciência que estuda as formas de relevo que a superfície terrestre apresenta.

**Geologia** – ciência que estuda a história da Terra, a sua estrutura, os materiais que a compõem, a sua natureza, forma e origem.

**Gauss, projecção de** - modalidade de projecção transversa de Mercator que utiliza um elipsóide de revolução como superfície de referência.

## H

**Habitat** – ambiente definido por factores bióticos e abióticos no qual uma determinada espécie vive em qualquer das fases do seu ciclo biológico. Descreve um complexo de flora, fauna, solo e factores físicos como temperatura, humidade e luminosidade.

**Halófitas** – plantas que crescem em solos salinos. Ocorrem tipicamente em zonas costeiras, estuários e sapais.

**Hayford-Gauss, sistema** - sistema de projecção, estabelecido em Portugal Continental por volta de 1930, que se baseia no elipsóide de Hayford e na projecção de Gauss-Krüger. Tem três variantes, conforme a localização do ponto de fixação do datum geodésico, do ponto central e da origem das coordenadas cartográficas: no sistema Hayford-Gauss-Lisboa (HGL), o datum é fixado em Lisboa (Castelo de S. Jorge) e o ponto central, coincidente com a origem das coordenadas cartográficas, situa-se junto ao vértice geodésico Melriça, no centro geométrico do território do continente. É utilizado em algumas séries topográficas do Instituto Geográfico Português; o sistema Hayford-Gauss-Militar, ou Sistema Militar Português, é idêntico ao HGL, só diferindo deste pela deslocação da origem das coordenadas cartográficas para um ponto fictício, situado a oeste do Cabo de S. Vicente, 300 km a sul, e 200 km a oeste do ponto central.

**Hidrocarbonetos** - são compostos químicos constituídos por átomos de carbono ( C ) e de hidrogénio ( H ), aos quais se podem juntar átomos de oxigénio ( O ), azoto ( N ) e enxofre ( S ), têm a característica de se oxidarem facilmente libertando calor, são combustíveis.

**Hidrófita** – planta que cresce, parcial ou totalmente submersa ou que requer uma grande quantidade de humidade.

**Hidrografia** - ciência que se ocupa da descrição e medição de corpos de água como oceanos, mares, rios, lagos, reservatórios, entre outros, e em particular a cartografia de corpos de água para a navegação.

**Hidrologia** - ciência que estuda as águas superficiais e subterrâneas da terra, sua formação, circulação e distribuição no tempo e no espaço, propriedades biológicas, físicas e químicas e interações com o ambiente e com os seres vivos.

**Hiperhalina** - termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores superiores a 40,0 g/l.

**Hipersalina** – termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos cátions (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores superiores a 40,0 g/l.

## I

**Impacte** - efeito forte provocado por algo ou alguém; impacto.

**Impacte ambiental** - conjunto de alterações favoráveis ou desfavoráveis produzidas em parâmetros ambientais e sociais, num determinado período de tempo e numa determinada área, resultante da concretização do projecto, comparadas com a situação que ocorreria, nesse período e nessa área, se esse projecto não tivesse lugar.

**Infiltração** - movimento da água da superfície para um meio poroso, passagem de um líquido através dos interstícios de corpos sólidos.

**Inundação** - submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água ou acumulação de água proveniente de drenagens, em zonas que normalmente não se encontram submersas.

**Intertidal** – a área que fica exposta na maré baixa e que é inundada na maré-alta.

**Inventário de zonas húmidas MedWet** – conjunto padronizado de métodos e procedimentos que permitem localizar as zonas húmidas, determinar o seu número e extensão e as suas principais características e valores.

## J

**Jusante** – parte do curso de água oposta à nascente. No sentido da foz.

## L

**Lago** – massa de água continental de pequenas ou médias dimensões, com a superfície de água exposta à atmosfera.

**Lagoa** – pequeno corpo de água, geralmente de água pouco profunda, isolado de outros corpos de água por uma barreira. No caso das lagoas costeiras, a ligação ao mar pode ser obstruída por uma barreira de dunas ou de recife.

**Laguna** – as lagoas são zonas deprimidas, abaixo do nível médio do preia-mar de águas vivas (MHHW), com comunicação efémera ou permanente com o mar, do qual estão protegidas por um tipo qualquer de barreira.

**Lêntico** – meio aquático sem corrente, de águas paradas.

**Leito de cheia** - alargamento do leito maior de um curso de água que só é ocupado em períodos de cheias.

**Leito do rio** - parte inferior de um vale fluvial, moldado pelo escoamento, e ao longo do qual se deriva a maior parte do caudal e dos sedimentos transportados pelo escoamento em períodos entre cheias.

**Limnético** - que habita a região de águas abertas ou pelágica de um lago ou de qualquer outro ecossistema aquático continental

**Limnologia** – ramo da hidrologia que estuda os ambientes aquáticos dulciaquícolas, incluindo os aspectos físicos, químicos, hidrológicos e biológicos.

**Líquenes** - associação simbiótica de fungos com algas clorofíceas ou esquizófitas, que forma um grupo apêndice dos fungos, também designado talófitas.

**Litoral** – região ao longo da costa com um corpo de água não corrente; todos os habitats do sistema Lacustre com uma profundidade inferior a 2 metros ou com profundidade superior mas com manchas de vegetação emergente não persistente.

**Lótico** – relacionado ou que vive em meio aquático e associado à água corrente.

## M

**Macrófitas** – formas macroscópicas de vegetação aquática, incluindo macroalgas, espécies de musgos e fetos adaptados ao habitat aquático, assim como verdadeiras angiospérmicas.

**Macroinvertebrados** – invertebrados de dimensões macroscópicas.

**Mapa** - representação gráfica simbólica, geralmente plana, da superfície da Terra ou de outro corpo celeste, e dos fenómenos aí localizados.

**Maré** – elevação e diminuição periódica da água do mar e de grandes lagos devido à atracção gravitacional da Lua e do Sol.

**Margem** - orla de um curso de água.

**Meandro** – mudança de direcção de um curso de água ou porção curva de um curso de água sinuoso, consistindo em duas voltas consecutivas, uma na direcção dos ponteiros do relógio e a outra no sentido inverso.

**MedWet** – iniciativa para as zonas húmidas mediterrâneas, administrada pela unidade de coordenação MedWet, subgrupo do secretariado Ramsar, estabelecido em Atenas, Grécia.

**Mesohalina** - termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores entre 5,0 e 18,0 g/l.

**Mesosalino** - termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos catiões (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores entre 30,0 e 40,0 g/l.

**Mesotrófico** - lago ou outro corpo de água caracterizado por concentrações médias de nutrientes (entre o oligotrófico e o eutrófico).

**Metais pesados** - elementos metálicos com elevado peso molecular, como o cádmio, o chumbo, cobre, mercúrio e zinco; normalmente tóxicos para plantas e animais, não existindo, nalguns casos, níveis mínimos de segurança de exposição a estes metais.

**Meteorologia** – ciência que estuda os movimentos e fenómenos da atmosfera terrestre nas suas relações com o tempo e o clima, com o objectivo de efectuar a previsão do tempo, por medições de temperatura, precipitação, pressão atmosférica, velocidade e direcção do vento, etc.

**Mixohalina** - termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores entre 0,5 e 30,0 g/l.

**Mixosalina** – termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos catiões (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores entre 0,5 e 30 g/l.

**Monitorização de zonas húmidas** - medição e observação contínua ou periódica dos parâmetros naturais bióticos e abióticos de uma zona húmida e das alterações provocadas pela acção humana. O programa de monitorização pode ainda incluir parâmetros socioeconómicos.

**Montante** - lado nascente de um curso de água.

**Morfologia fluvial** - ciência que estuda a formação e as formas dos cursos de água e das zonas de inundação devido à acção da água.

**Morfometria** - estudo quantitativo das formas de relevo.

**Musgos** - nome extensivo a todas as plantas muscíneas (bríofitas) com protonema bem desenvolvido e arqueónio com trunfa.

## N

**Nascente** - local de onde a água emerge naturalmente, de uma rocha ou do solo, para a superfície do solo ou para uma massa de água superficial.

**Nitratos** - anião correspondente ao ácido nítrico ( $\text{NO}_3^-$ ); sais deste anião são usados como fertilizantes para aumentar a concentração de azoto disponível para as plantas. Uma adição de nitratos a uma massa de água pode provocar um desenvolvimento excessivo das algas e plantas aquáticas.

**Nitritos** – anião correspondente ao ácido nitroso ( $\text{NO}_2^-$ ); este anião é oxidado muito rapidamente e por isso raramente se acumula. Nas massas de água a sua concentração é geralmente muito baixa (menos de 100  $\mu\text{g/l}$ ), a menos que haja poluição orgânica acentuada.

**Nível freático** – superfície na zona de saturação de um aquífero livre submetida à pressão atmosférica.

**Normal climatológica** - valor médio de uma característica climatológica, para um determinado período de tempo arbitrário, de modo a que a média referente a um período de tempo mais longo não seja significativamente alterada.

**Nutriente** - substância simples ou composta indispensável ao crescimento, desenvolvimento e manutenção das funções vitais dos organismos vivos.

## O

**Oásis** - lugar, em pleno deserto, onde, devido à existência de água, há vegetação, se podem fazer culturas e criar gado.

**Oligohalina** - termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores entre 0,5 e 5,0 g/l.

**Oligosalino** – termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos cátions (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores entre 0,5 e 5 g/l.

**Oligotrófico** – lago ou outro corpo de água caracterizado por concentrações muito baixas de nutrientes (como o azoto e fósforo), o que conduz a uma produção orgânica baixa. Estes lagos são frequentemente profundos, com fundos arenosos e apresentam um crescimento vegetal limitado.

**Ornitologia** – ramo da zoologia que se ocupa do estudo científico das aves.

**Ortofotomapa** - representação cartográfica construída a partir de um conjunto de ortofotografias, ao qual foi sobreposta uma quadrícula cartográfica e, por vezes, acrescentada simbologia destinada a realçar alguns acidentes topográficos.

**Oxigénio dissolvido** – oxigénio ( $\text{O}_2$ ) dissolvido na água, é essencial ao metabolismo de todos os organismos aquáticos aeróbios. A distribuição de oxigénio nos lagos é governada por um equilíbrio entre as entradas da atmosfera e da fotossíntese e as perdas devidas às oxidações químicas e bióticas. A distribuição do oxigénio é importante para as necessidades directas de muitos organismos e afecta a solubilidade e disponibilidade de muitos nutrientes e, portanto, a produtividade dos sistemas aquáticos.

## P

**Paisagem** – unidade geográfica, ecológica e estética resultante da acção do homem na Natureza, sendo primitiva quando a acção daquele é mínima e natural quando a acção humana é determinante, sem se deixar de se verificar o equilíbrio biológico, a estabilidade física e a dinâmica ecológica.

**Património construído** – inclui estruturas que foram construídas pelo homem como edifícios, noras, moinhos e construções hidráulicas.

**Património cultural** – inclui o património material como monumentos, construções, meios de transporte, ferramentas de trabalho, produtos típicos e o património não material.

**Património móvel** - inclui objectos que se podem mover ou transportar, podendo ser valores de carácter arqueológico, etnológico, artístico, científico ou técnico.

**Património imóvel** – produtos da invenção humana que não se podem mover de um local para outro porque são espaços construídos ou inseparáveis do terreno onde ocorrem. Inclui a paisagem como elemento cultural, desde que esta espelhe uma relação histórica entre o Homem e a Natureza.

**Património material** – é a expressão das culturas através de manifestações materiais. Inclui património físico móvel e imóvel.

**Património não material** – inclui actividades, procedimentos, costumes, usos e crenças.

**Pedologia** – ciência que estuda os solos, as suas origens, características e usos.

**Peixes anádromos** – peixes que habitam no mar e sobem os rios para se reproduzirem.

**Pelágico** – que vive na coluna de água.

**pH** - valor absoluto do logaritmo decimal da concentração de iões de hidrogénio. Utilizado como indicador de acidez da água (pH<7) ou da sua alcalinidade (pH>7).

**Piscicultura** - arte de reproduzir e criar peixes.

**Planície aluvial** - planície formada pela deposição de materiais aluviais provenientes da erosão de montante.

**Plantas vasculares flutuantes** – plantas vasculares que flutuam livremente na água ou à sua superfície; são exemplos as plantas dos géneros *Azolla* sp., *Salvinia* sp., *Lemna* sp.).

**Plantas vasculares radiculares** – plantas vasculares enraizadas no substrato.

**Plâncton** - conjunto de seres marinhos microscópicos e outros, flutuantes ou fracos nadadores, tanto animais (zooplâncton) como plantas (fitoplâncton), que são transportados passivamente pelas correntes marítimas.

**Polihalina** - termo usado para caracterizar águas com salinidade dominada por sais de cloreto de sódio com valores entre 18,0 e 30,0 g/l.

**Polisalino** - termo usado para caracterizar águas com salinidade continental causada pela presença de diversos catiões (cálcio, magnésio, sódio e potássio) e aniões (carbonatos, sulfatos e cloretos) com valores entre 18 e 30 g/l.

**Poluição** – introdução directa ou indirecta, em resultado da actividade humana, de substâncias, vibrações, calor ou ruído, no ar, na água ou no solo, que possam ser prejudiciais para a saúde humana ou para a qualidade ambiental dos ecossistemas aquáticos e/ou terrestres ou de que resultem danos materiais ou que prejudiquem ou interfiram com as amenidades ou outros recursos legítimos do ambiente; descarga para o ambiente de matéria ou energia, originada por actividades humanas, em quantidade tal que altera significativa e negativamente as qualidades do meio receptor.

**Precipitação** - produtos, sob a forma líquida ou sólida, resultantes da condensação do vapor de água, que caem das nuvens ou que são depositados pelo ar húmido sobre o solo.

**Produtividade** – é a taxa de formação de matéria orgânica, média calculada em relação a um intervalo de tempo definido, como sejam o dia ou o ano.

**Projecção cartográfica** - arranjo sistemático, sobre o plano, da rede geográfica de meridianos e paralelos da esfera ou elipsóide de referência. Também, o processo de transformação, geométrico ou analítico, utilizado para realizar essa representação.

**Projecção UTM** - modalidade da projecção transversa de Mercator adoptada pelo sistema UTM de referência. A superfície de projecção intersecta o elipsóide de referência em dois círculos menores paralelos ao meridiano central, e distantes deste cerca de 180 km, do que resulta um factor de escala de 0,9996.

## R

**Recife** - formação ao longo da costa marítima, constituída por polípeiros de coraliários.

**Rede Natura 2000** - pretende ser uma rede ecologicamente coerente de áreas de conservação da natureza com importância comunitária. O objectivo principal da Rede Natura 2000 é manter ou recuperar habitats e espécies garantindo-lhes um estatuto de conservação favorável.

**Rede hidrográfica** – conjunto formado por um rio principal e seus afluentes intimamente conectados, incluindo lagos, originando um espaço geográfico que recebe todo o escoamento superficial proveniente das precipitações ocorridas.

**Região** – território caracterizado por uma certa identidade de aspectos comuns que englobam não apenas as condições gerais de clima e posição mas ainda as particularidades da natureza e do relevo do solo, o manto vegetal e as marcas da presença humana que transmitem o sentimento de não se sair da mesma terra.

**Regime hídrico** - conjunto das variações do estado e das características de uma massa de água que se repetem regularmente no tempo e no espaço, incluindo as variações cíclicas, por exemplo as sazonais.

**Requalificação de zonas húmidas** - conjunto de técnicas que visam restabelecer o funcionamento do ecossistema aquático e a recolonização pelas comunidades que lhe estão naturalmente associadas (em termos de balanço energético, cadeia alimentar, etc.), permitindo ainda maximizar o uso múltiplo das condições oferecidas por esse sistema.

**Regulação de um rio** – manipulação artificial do escoamento de um rio.

**Restauração de zonas húmidas** – retorno total, estrutural e funcional a um estado de pré-perturbação através de actuações de recuperação da qualidade da água, do regime hidrológico e da estrutura de habitats e zonas ripícolas

**Rio** – curso de água que serve de canal natural de drenagem a uma bacia hidrográfica; uma massa de água interior que corre, na maior parte da sua extensão, à superfície da terra, mas que pode correr no subsolo numa parte do seu curso.

**Rio intermitente** - rio que apenas apresenta água corrente durante parte do ano, geralmente como resposta a períodos de precipitação elevada.

**Rupícola** - que vive sobre rochas ou rochedos; rupestre.

## S

**Sabor** - propriedade física da água que corresponde à capacidade de produzir a sensação de gosto; esta propriedade está intimamente relacionada com o odor e depende do teor e do tipo de sais dissolvidos na água e da existência de substâncias em solução ou suspensão.

**Salina** – tanques de salinas intensivas ou extensivas geralmente influenciadas por um elevado grau de artificialidade quanto ao regime hídrico.

**Salinidade** - medida da concentração total de sais dissolvidos, principalmente cloreto de sódio, em águas salinas ou água do mar.

**Salgueiral** - habitats caracterizados por vegetação dominada por Salgueiros (*Salix* spp.).

**Salobro** - que tem mistura de águas doces e salgadas.

**Salpico** - dispersão de gotas de água que alcançam a superfície do solo e ressaltam.

**Sapal** – habitats caracterizados por vegetação dominada por espécies halófitas, que toleram água com concentrações salinas elevadas. São exemplo de espécies dominantes nestes habitats: *Spartina maritima*, *Arthrocnemum fruticosum* e *Salicornia* sp.

**Saturado** - estado de um terreno quando o nível freático alcança ou está muito perto da superfície da terra.

**Seca** - consequência de ausência prolongada ou marcada escassez de precipitação.

**Sedimento** – material transportado pela água desde o local da sua formação até ao local de deposição. Em cursos de água, correspondem aos materiais aluvionares transportados em suspensão ou por arrastamento.

**Silte** – conjunto de partículas com dimensões entre 0,002 mm e 0,063 mm.

**Sistema de Informação Geográfica** – conjunto de procedimentos concebidos com o objectivo de introduzir, armazenar, manipular, analisar e expor dados georeferenciados.

**Sistema de projecção** - conjunto de parâmetros que estabelecem, inequivocamente, as coordenadas geográficas e cartográficas dos lugares representados numa carta. Inclui o datum geodésico, a projecção cartográfica e a localização dos seus pontos ou linhas de escala conservada, bem como a identificação do ponto central da quadrícula cartográfica e da origem das coordenadas cartográficas.

**Sítio de Importância Comunitária** (SIC) - um sítio que, na ou nas regiões biogeográficas a que pertence, contribua de forma significativa para manter ou restabelecer um tipo de habitat natural do anexo I ou uma espécie do anexo II, num estado de conservação favorável, e possa também contribuir de forma significativa para a coerência da rede Natura 2000 referida no artigo 3º e/ou contribua de forma significativa para manter a diversidade biológica na região ou regiões biogeográficas envolvidas.

**Sítio Ramsar** – zonas húmidas designadas pelas partes contratantes, incluídas na Lista de Zonas Húmidas com Importância Internacional.

**Sólidos suspensos** - Sólidos em suspensão; pequenas partículas sólidas que contribuem para a turbidez e que resistem à separação por meios convencionais.

**Solubilidade** - concentração de equilíbrio de um soluto, a uma dada temperatura e pressão, quando o soluto não dissolvido está em contacto com a solução. Geralmente é expressa em gramas por 100 g de soluto dissolvido ou em moles por litro de solução.

**Sub-bacia hidrográfica** – a área terrestre a partir da qual todas as áreas flúem, através de uma sequência de ribeiros, rios e eventualmente lagos para um determinado ponto de um curso de água (geralmente um lago ou uma confluência de rios).

**Subtidal** - zona costeira que fica num nível inferior ao da menor maré, ou seja, o substrato encontra-se continuamente coberto de água e existe uma amplitude de maré significativa.

**Sulfatos** - ( $\text{SO}_4^-$ ) forma predominante de enxofre dissolvido na água.

## T

**Talvegue** - linha que percorre a parte mais funda do leito de um curso de água ou de um vale.

**Talude** – superfícies inclinadas do terreno que drenam as águas das chuvas para os cursos de água.

**Tendência** – força que imprime determinado movimento ou orientação.

**Temperatura** – estado ou nível térmico de um corpo ou de um meio.

**Tributário** - curso de água que vai desaguar num curso maior ou num lago.

**Troço** – parte de um canal aberto compreendido entre duas secções transversais.

**Turbidez** – propriedade física da água que se deve à presença de sedimentos finos, visíveis, em suspensão, que impedem ou dificultam a passagem da luz.

## U

**Utilização sustentável de uma zona húmida** – utilização humana de uma zona húmida de forma a que esta apresente o maior rendimento possível para as gerações presentes mantendo o seu potencial para ir ao encontro das necessidades e aspirações das gerações vindouras.

## V

**Vale** – planície entre duas montanhas ou colinas.

**Valores da zona húmida** – características que atribuem importância às zonas húmidas tais como: produtos, valor cultural, reservatório de biodiversidade, turismo e recreio.

**Vegetação aquática** - plantas que crescem geralmente à superfície ou imediatamente abaixo da superfície de água durante a maior parte da época de crescimento, na maior parte dos anos.

**Vegetação emergente não persistente** – vegetação erecta, radicular e herbácea, excluindo musgos e líquenes, que geralmente caem para a superfície do substrato ou da água no fim da época de crescimento.

**Vegetação emergente persistente** - vegetação erecta, radicular e herbácea, excluindo musgos e líquenes que se mantém erecta até ao início da época de crescimento do ano seguinte (ex. *Typha* sp. e *Scirpus* sp.).

**Vegetação pioneira** - espécies vegetais não hidrófitas que colonizam solos substratos que se encontram solos alagados durante um período de tempo. Geralmente colonizam o substrato quando este se encontra exposto e morrem quando o nível de água volta a aumentar.

**Vegetação Ripária** - plantas que crescem principalmente ao longo de um curso de água e/ou cujas raízes alcançam a franja capilar. São frequentemente importantes como habitat devido à sua elevada densidade e suculência.

**Vulnerabilidade** – medida do grau de resistência de um sistema a impactes (resiliência), podendo também estar relacionada com processos ecológicos naturais ou estocásticos.

## Z

**Zinco total** – micronutriente, microelemento necessário à nutrição do biota.

**Zona costeira** - área que inclui a zona intertidal, planícies costeiras, estuários, os troços inferiores dos rios e a zona marinha pouco profunda.

**Zona fótica** - camada superior da água até à profundidade onde existe penetração da luz. Corresponde à zona onde a fotossíntese compensa a respiração.

**Zona húmida (definição da Convenção de Ramsar)** - áreas de pântano, charco, turfa ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, com água estagnada ou corrente, doce salobra ou salgada, incluindo áreas de água marítima com menos de seis metros de profundidade na maré baixa.

**Zona ripária** – área terrestre directamente influenciada por um corpo de água; normalmente são áreas com características físicas ou com vegetação que evidenciam essa influência da água. As comunidades destas áreas desempenham uma importante função ecológica de fixação e manutenção das margens, bem como de regularização e retenção de águas em picos de cheia, para além de constituírem habitats próprios para muitas espécies animais.

**Zona Especial de Conservação (ZEC)** - um sítio de importância comunitária designado pelos Estados-membros por um acto regulamentar, administrativo e/ou contratual em que são aplicadas as medidas necessárias para a manutenção ou o estabelecimento do estado de conservação favorável, dos habitats naturais e/ou das populações das espécies para as quais o sítio é designado.

**Zooplâncton** – parte do plâncton formado por organismos animais.