

RESUMO

Unidade 10: O SISTEMA LITORAL COMO INTERFASE.

O sistema litoral é o límite xeográfico, non xeolóxico, entre os continentes e os océanos; é dicir, unha zona de interfase entre atmosfera, hidrosfera, xeosfera e tamén, por suposto, a biosfera.

É a rexión do sistema Terra onde a interacción entre as actividades humanas e o ecosistema mariño é máis estreita.

Debido ás características do sistema litoral, os ecosistemas que o forman, os ecosistemas costeiros, caracterízanse por ter unha gran productividade biolóxica, unha dinámica sedimentaria moi activa, unhas transformacións químicas moi intensas e dinámicas, unha elevada heteroxeneidade espazo-temporal e unha extraordinaria diversidade de hábitats.

Os axentes físicos que actúan sobre o sistema litoral son:

- As ondados.
- As mareas.
- As correntes.
- Outros axentes: sedimentos procedentes dos ríos, os ventos, movementos isostáticos, vulcanismo costeiro,...

Os axentes ou factores do sistema litoral dan orixe a unha serie de procesos dinámicos que van a dar lugar á aparición de:

- Formas de erosión (os principais axentes erosivos do sistema litoral son as ondas). Exemplos: as rías, os fiordes, os cantís, as plataformas de abrasión,...
- Formas de acumulación: o transporte de materiais é levado a cabo polas ondas, as correntes mariñas e as mareas; as formas de acumulación resultantes son moi variadas, por exemplo, praias, cordóns litorais, tómbolos, frechas litorais, deltas, esteiros,...
- Outros medios moi importantes no sistema litoral son os terreos baixos e pantanosos que, frecuentemente localizados nas zonas de desembocadura dos ríos, son inundados pola auga do mar na épocas de mareas altas. Exemplos: marismas, albufeiras e lagoas.

O litoral español comprende aproximadamente 3167 km; a súa morfoloxía está condicionada fundamentalmente polos seguintes factores:

- relevo.
- mar.
- afundimento ou elevación das masas continentais.

A costa galega ten unhas características especiais, relacionadas coa súa morfoloxía abrupta nova, na que hai alternancia de cabos e rías, e na que o relevo continental montañoso, con vales encaixados e sinuosos, afúndese no mar.

Os recursos do sistema litoral compórtanse como sistemas, xa que interaccionan uns cos outros; ademais, proceden da confluencia do medio terrestre e mariño e son fonte dunha gran riqueza xeomorfolóxica, paisaxística, climática, biolóxica e xeolóxica.

Ao mesmo tempo, as actividades que o home leva a cabo no sistema litoral supoñen unha forte ameaza para os recursos do sistema litoral.

Para xestionar dun xeito sostible os recursos costeiros débese sempre buscar compatibilizar o rendemento económico co ecolóxico e co social.

Nos últimos 60 anos o volume de pesca multiplicouse por 5.

As novas tecnoloxías aplicadas aos métodos de pesca permitiron, nun principio, que a pesca fose máis eficaz pero, a longo prazo, a situación deu a volta. Así, actualmente, a sobreexplotación á que se ven sometidos os recursos mariños e costeiros ameaza con esgotar as reservas nun prazo non moi longo, xa que a taxa de capturas é moi superior á taxa de renovación dos organismos. Os últimos estudos sobre o tema falan de que, se non se poñen en funcionamento urxentes medidas que o impidan, os recursos pesqueiros esgotaríanse antes do ano 2050.



Ata o momento, as medidas de prevención fronte ao esgotamento dos recursos pesqueiros acadadas por todos os países afectados eran, por exemplo:

- Establecemento de cotas de pesca.
- Delimitación de zonas de exclusión.
- Lexislación en relación aos métodos ou técnicas de pesca.
- Vedas ou paradas biolóxicas.

Na actualidade, un dos maiores retos da bioloxía pesqueira é atopar os camiños máis axeitados para chegar á sostibilidade na xestión dos recursos pesqueiros; e para acadar estes camiños é necesaria unha implicación interdisciplinar e responsable entre os diferentes ámbitos de actuación e investigación: científicos, sociais e administrativos.

As zonas do planeta máis próximas á costa son as máis productivas, pero tamén as que sofren os procesos de degradación e sobreexplotación dunha forma máis intensa; é dicir, os máis graves impactos ambientais prodúcense nas zonas costeiras (por ser zonas moi susceptibles e vulnerables ás consecuencias das actuacións humanas).

Os cambios no sistema litoral poden producirse por causas naturais (ondas, mareas, correntes, temporais, regresións e trangresións mariñas,...). Pero, cada vez máis frecuentemente, os cambios no sistema litoral teñen orixe antrópica (están causados directa ou indirectamente pola acción do home).

Así, as actividades humanas provocan contaminación e sobreexplotación de recursos en todos os subsistemas terrestres, sendo o sistema litoral un dos máis afectados.

Algúns impactos derivados da acción antrópica sobre o sistema litoral son:

- Contaminación por residuos.
- Eutrofización.
- Alteracións da dinámica das praias.
- Redución do aporte de sedimentos procedentes dos ríos ao sistema litoral.
- Mareas negras.
- Perda da biodiversidade.
- Efectos negativos da acuicultura.
- Sobreexplotación dos recursos de todos os subsistemas do sistema litoral.
- Branquizais.
- Bioinvasións.

No sistema litoral hai uns ecosistemas especialmente vulnerables aos impactos causados polas actividades humanas. Son os chamados ecosistemas marxinais. Teñen un valor ecolóxico importantísimo e serven de refuxio e hábitat a numerosas especies de animais (acuáticos e terrestres).

Dos exemplos de ecosistemas marxinais son os mangleirais e os arrecifes de coral, que están situados entre os 30º de latitude norte e os 30º de latitude sur. Os dous ecosistemas atópanse na actualmente nun claro proceso de regresión causado polos graves impactos aos que se ven sometidos debido ás actividades humanas, e o proceso de degradación parece que non se vai poder frear.

A conclusión final, ao analizar a situación actual do sistema litoral é que a súa xestión deberá levarse a cabo dun xeito coordinado e integrado, asumindo as necesidades das xeracións presentes e das futuras; é dicir, tendo sempre presentes os principios do desenvolvemento sostible e da solidariedade interxeracional e intraxeracional.