

Filo Echinodermata

O nome do filo, Echinodermata (do grego echinos, espinho, e dermatos, pele) refere-se ao fato de a maioria dos equinodermos apresentar espinhos na superfície do corpo. Todos os equinodermos vivem no mar. São representantes do filo as estrelas-do-mar, ouriços-do-mar, bolachas-de-praia, e holotúrias (pepinos-do-mar).

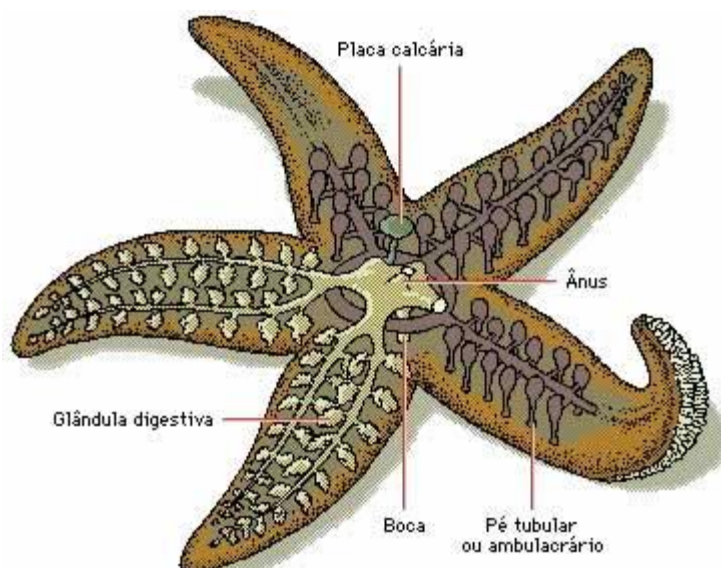
Os equinodermos são animais triblásticos e celomados com características que os aproximam dos cordados: são deuterostômios e possuem esqueleto interno de origem mesodérmica.

Estes animais possuem simetria primária (simetria da larva) bilateral e simetria secundária (simetria do adulto) radial. São animais de sexos separados (dióicos), sem dimorfismo sexual. A fecundação é externa e o desenvolvimento indireto passando por estágios larvais.

Nos equinodermos distingue-se uma região oral, onde se situa a boca, e uma região aboral, oposta. Possuem um sistema exclusivo, relacionado basicamente com a locomoção, embora possa atuar nas trocas gasosas e na excreção: o sistema ambulacrário ou hidrovacular.

Nesse sistema há uma placa madreporica situada na região aboral que permanece em contato com o meio externo. A água penetra pela placa madreporica, que é perfurada, passa para o canal pétreo e chega ao canal circular, de onde é distribuída pelos canais radiais às ampolas e aos pés ambulacrários.

A contração das ampolas empurra a água para os pés ambulacrários, que se alogam e fixam-se ao substrato como uma ventosa. A seguir, a musculatura do pé sofre contração e a da ampola sofre relaxamento, e os pés retraem-se. Essa seqüência é responsável pela locomoção do animal.



- Classificação

Os equinodermos são divididos em cinco classes, que podem ser caracterizadas com

base na estrutura externa do corpo.

* **Classe Asteroidea:** corpo achatado em forma de estrela; possuem, como regra geral, cinco braços que partem de um disco central, sem nítida separação entre essas estruturas. Locomoção por pés ambulacrais, localizados na face ventral do corpo. Exemplo: estrela-do-mar.

* **Classe Echinoidea:** Possuem corpo circular achatado (bolacha-de-praia) ou arredondado (ouriço-do-mar), sem braços. Na boca apresentam cinco dentes calcários, que formam uma estrutura denominada lanterna-de-aristóteles. Esta é usada para arrancar pedaços de algas, das quais se alimentam. Têm pedicelárias, estruturas geralmente pedunculadas que terminam em uma pinça. Em alguns casos, as pedicelárias podem injetar veneno.

* **Classe Ophiuroidea:** corpo achatado com cinco braços finos e flexíveis, separados uns dos outros, ligados a um disco central. Locomoção por movimentos ondulantes dos braços. Os ofiuróides não possuem ânus. Exemplo: serpentes-do-mar.

* **Classe Crinoidea:** Corpo em forma de taça, com cinco braços ramificados, finos e flexíveis que lembram plumas. Alguns nadam movimentando os braços, outros são fixos ao fundo do mar pela região aboral, em função disso, o ânus é deslocado para a região oral. Exemplo: lírio-do-mar.

* **Classe Holoturoidea:** Corpo alongado e espinhos reduzidos. Sem braços. Locomoção por pés ambulacrais localizados em fileiras ao longo do corpo. Exemplo: pepino-do-mar.