PORÍFEROS E CNIDÁRIOS

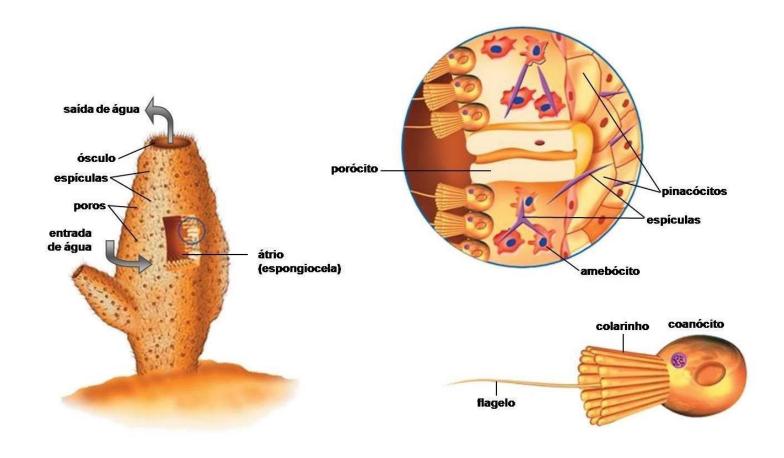
Poríferos = recebem esse nome por terem o corpo coberto de poros.

Também chamados de **espongiários** são animais marinhos ou de água doce que vivem fixos às rochas ou ao fundo dos mares.

REINO Animal **FILO** Porifera São as Esponjas



Anatomia



Possuem o corpo simples, em forma de vaso/tubo, dividido em átrio (cavidade interna) e ósculo (abertura superior). O corpo é recoberto por poros e a parede interna é dupla posuindo um esqueleto de espículas (agulhas) calcárias que dão sustentação ao corpo do animal.

PINACÓCITOS: células de revestimento externo dos poros.

COANÓCITOS: células flageladas de revestimento interno.

Forram toda a cavidade do átrio.

AMEBÓCITOS: células móveis localizadas entre as camadas de pinacócitos e coanócitos. Exercem várias funções nas esponjas.

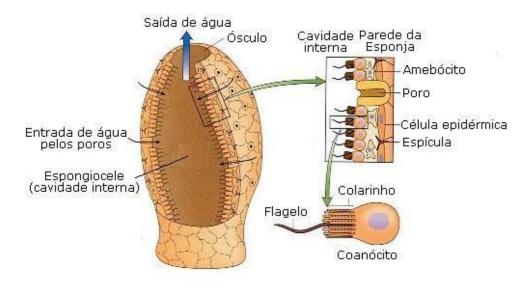
ESPÍCULAS: espinhos constituídos de calcário ou sílica. Atuam na proteção e sustentação do corpo das esponjas.

As células chamadas amebócitos que estão na parede interna que forma o corpo da esponja servem para digestão, formação das céluals reprodutivas, formação da espículas das espículas que formam o esqueleto da esponja;

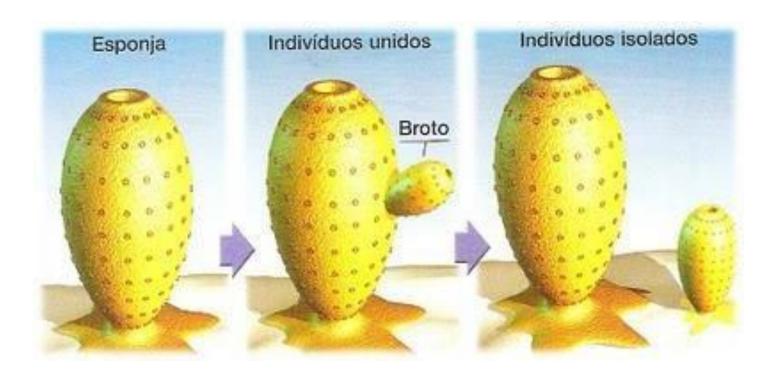
O caminho da água no corpo da esponja:

A água entra pelos poros, é filtrada no interior dos poros e as partículas de alimento e o oxigênio são capturados pelo flagelo das células chamadas coanócitos que recobrem os poros.

As partículas de alimento são digeridas e absorvidas pelos amebócitos que estão na camada interna da parede do corpo da espponja e a água sai pelo ósculo.

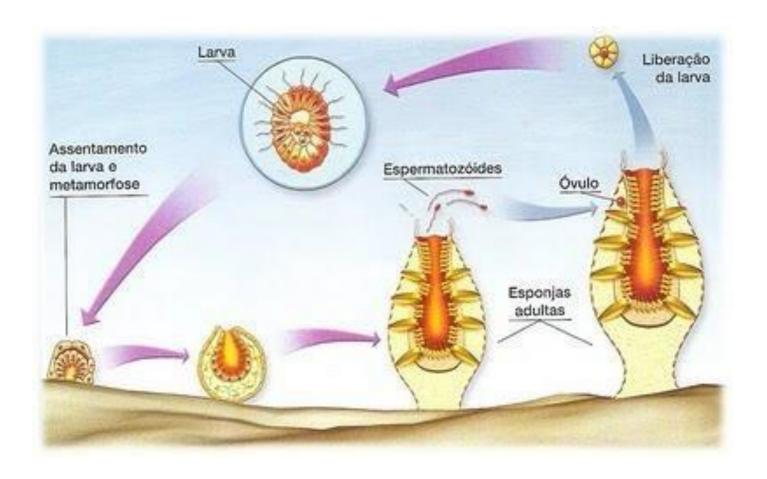


REPRODUÇÃO ASSEXUADA POR BROTAMENTO



Reprodução sexuada

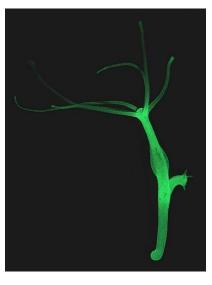
Esponjas podem ser monoicas (sexos separados) ou dioicas (hermafroditas - masculina e feminina).



CNIDÁRIOS

REINO Animal **FILO** Cnidaria











Os principais representantes do grupo são as águas-vivas, os corais, as anêmonas-do-mar, as hidras e as caravelas;



Os CORAIS são animais do filo Cnidária que vivem em colônias exclusivamente marinhas. São distribuídos principalmente ao longo da faixa litorânea (regiões tropicais) compreendendo a zona costeira;

Possuem importante função ecológica porque além da sua atividade filtradora, também servem de abrigo para diversos espécies marinhas, como crustáceos (lagostas e caranguejos), moluscos e peixes.

Sua rígida estrutura também colabora como uma barreira que reduz os processos erosivos da rocha onde habitam, em virtude do impacto provocado pelas ondas durante a arrebentação.

Possuem **tentáculos** que servem para levar pequenos animais marinhos até a boca e eles também têm células urticantes que paralisam as presas.

Possuem esqueleto externo rígido constituído por carbonato de cálcio;

Esses seres com ampla variação de coloração (esverdeado, azulado e avermelhado) devido as algas que abrigam em seu interior;

Possuem diferentes tamanhos, com poucos centímetros de comprimento ou atingindo grandes extensões, o maior recife de coral já identificado está localizado na costa litorânea da Austrália.

No Brasil, os maiores **agrupamentos de corais** estão no conjunto de ilhas que formam o arquipélago de Abrolhos (sul do estado da Bahia), uma área de conservação ambiental.



Como ocorre o branqueamento dos corais marinhos?

 Os corais estabelecem uma relação mutualística com um tipo de alga que neles habita e determina sua cor.



3. 0 oxigênio e outros derivados da fotossíntese favorecem o crescimento dos corais.

2. Essas algas fazem a fotossíntese com nitrogênio, fósforo e toxinas metabólicas que expelem para os corais.



4. As mudanças de temperatura fazem com que os corais expulsem das suas estruturas as algas da colônia.

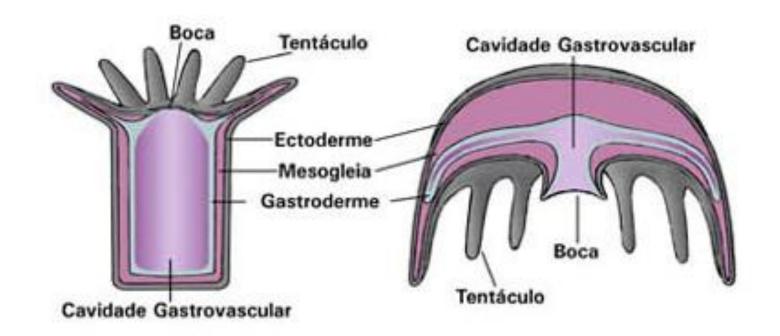


6. Os corais branqueados e sem algas acabam morrendo.

Fonte: AFP.

 A perda das algas provoca o branqueamento do coral, deixando-o mais exposto às doenças.





Pólipo

Medusa

Possuem sistema digestório incompleto (com boca mas sem Ânus), tentáculos ao redor da boca, cavidade interna preenchida por uma substância gelatinosa.

Estrutura Corporal

EPIDERME: camada externade células.

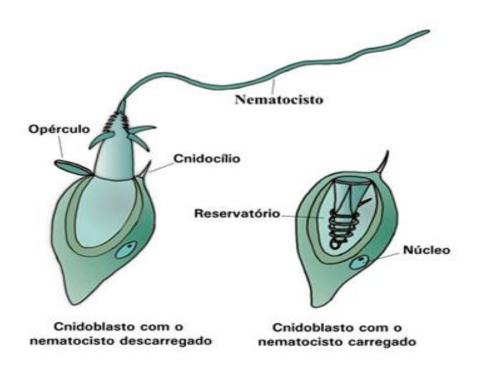
GASTRODERME: camada interna de células, forra a cavidade Intestinal possui células que produzem enzimas que digerem o alimento.

MESOGLEIA: camada gelatinosa entre a epiderme e a gastroderme, preenche o corpo do animal.

CÉLULASMIOEPITELIAIS: células capazes de contração, usadas na movimentação do animal.

CNIDOBLASTOS: células ciliadas dotadas de uma vesícula interna chamada nematocisto, que contém toxinas. Funcionam como um gatilho.

CNIDOBLASTO ou CNIDÓCITO: são as células especializadas na captura de alimento e defesa contra agressores (possui veneno urticante) que paralisa e mata a presa ou predador.



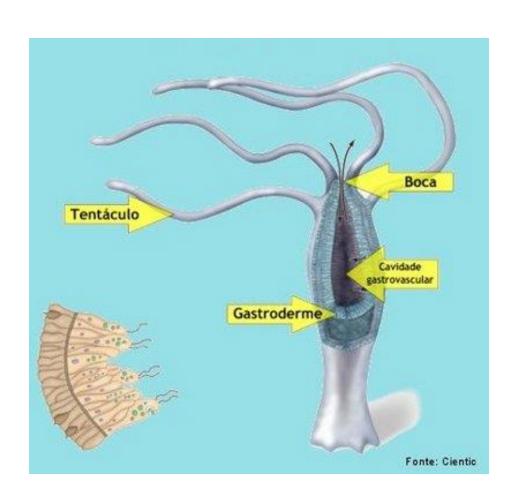
Cnidócito

Alimentação e Digestão

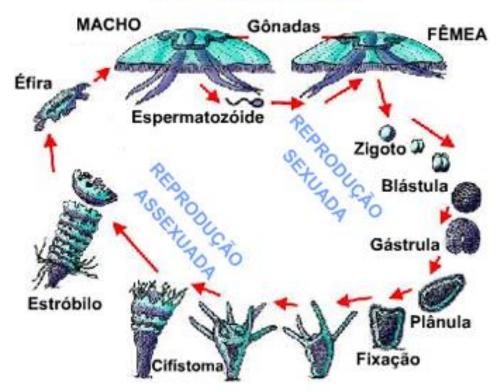
- Alimentam-se de crustáceos, peixes e larvas de insetos. Capturados e levados à boca até a cavidade gastrovascular.
- Digestão extra e intracelular.
- Eliminação pela boca.







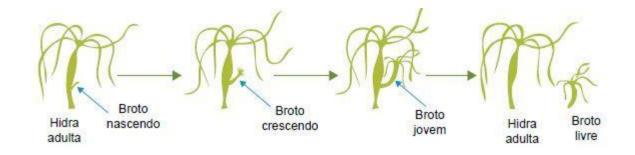
METAGÊNESE



Metagênese é o processo reprodutivo que consiste na alternância de formas corporais de pólipo e medusa durante a reprodução. Ex.: ciclo da *Obelia* sp.

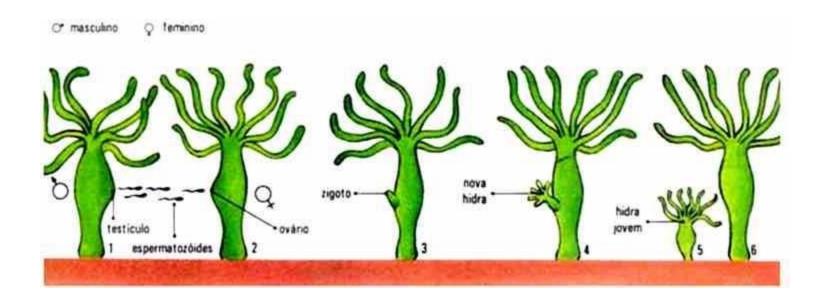
Reprodução assexuada

Acontece na fase de pólipo e ocorre por **brotamento** ou **regeneração.**



Reprodução sexuada

Amaioria das espécies são dioicas (masculino e feminino)



Apesar das hidras apresentarem fecundação interna, nos animais do Filo Cnidaria, a fecundação geralmente é externa.