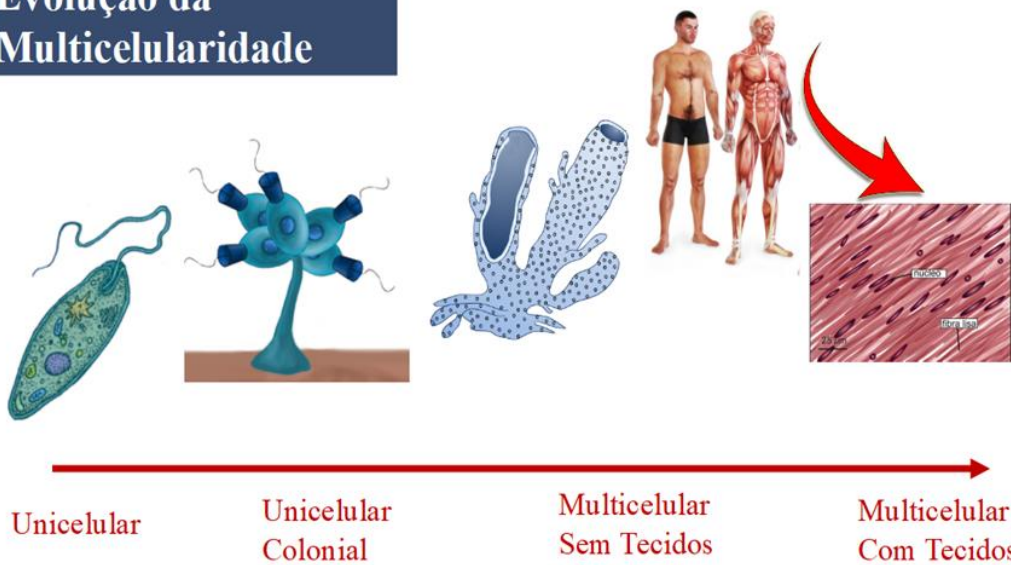


REINO ANIMAL

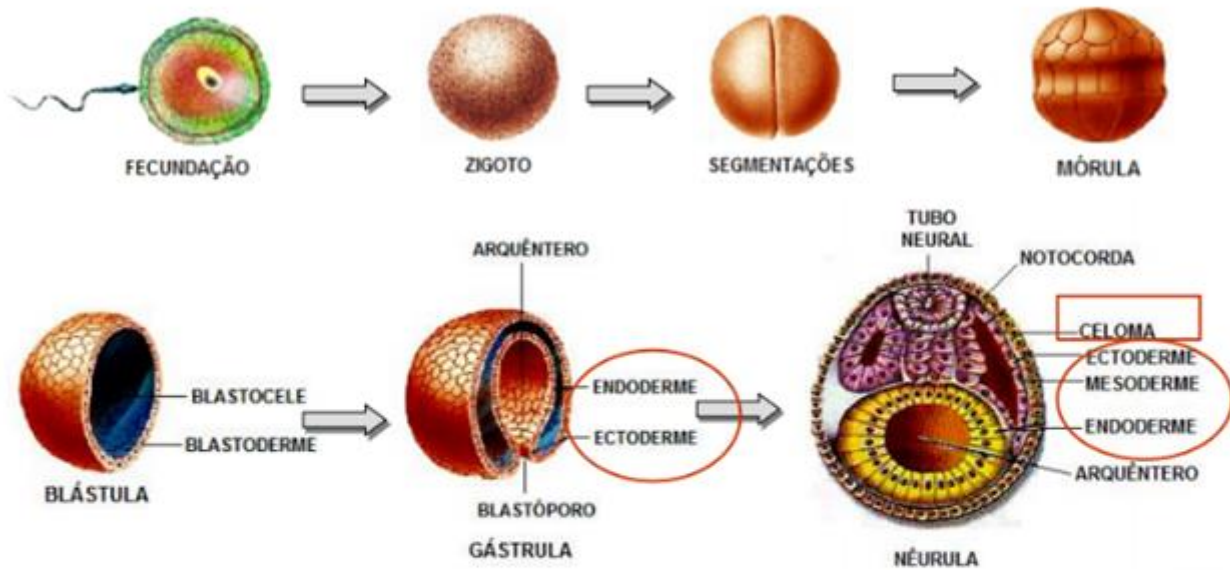


Evolução da Multicelularidade



REINO ANIMAL - Pluricelular - Eucarionte - Heterótrofo	
P R I N C I P A I S F I L O S	- PORÍFEROS - Esponjas
	- CNIDÁRIOS - Águas vivas- corais-anêmonas- hidras
	- PLATELMINTOS - Planária- solitárias-Schistosoma
	- NEMATELMINTOS - Lumbriga-amarelão-elefantíase
	- ANELÍDIOS - Minhocas - poliquetas - sanguessugas
	- MOLUSCOS - caracóis - lesmas - mariscos - polvos
	- ARTRÓPODOS - Aranhas - escorpiões - insetos - camarões
	- EQUINODERMOS - Estrelas-do-mar - ouriço-do-mar
	- CORDADOS - Peixes - Anfíbios - Répteis - Aves - Mamíferos

EMBRIOGÊNESE GERAL DOS ANIMAIS



PLANOS DE SIMETRIA ANIMAL E TIPOS DE CELOMA

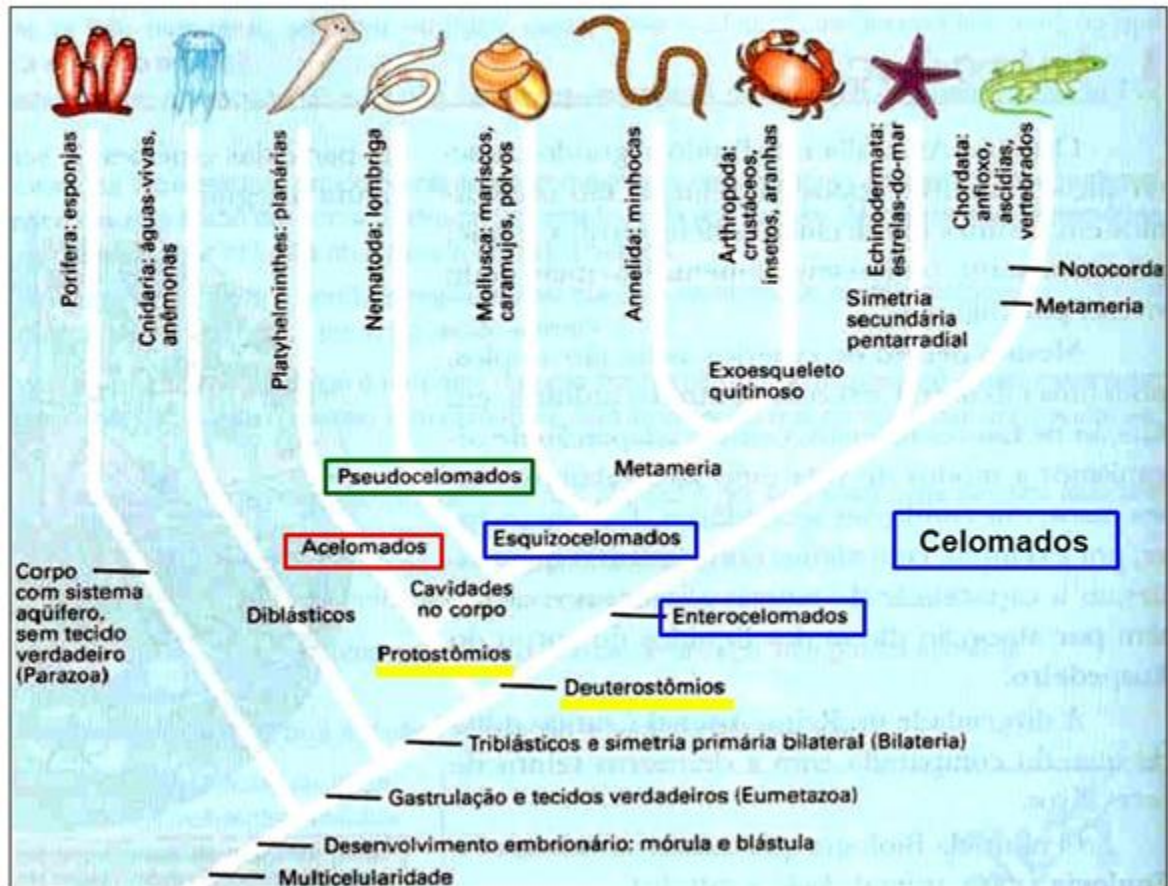


PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS EMBRIONÁRIA

GRUPO	FOLHETOS EMBRIONÁRIOS	CELOMA	ORIGEM BLASTÓPORO	ORIGEM MESODERME
PORÍFEROS	SEM TECIDOS VERDADEIROS	—	—	—
CNIDÁRIOS	DIBLÁSTICOS	—	PROTOSTÔMIO	—
PLATELMINTOS	TRIBLÁSTICOS	ACELOMADO	PROTOSTÔMIO	—
NEMATELMINTOS	TRIBLÁSTICOS	PSEUDOCELOMADO	PROTOSTÔMIO	—
ANELÍDEOS	TRIBLÁSTICOS	CELOMADO	PROTOSTÔMIO	ESQUIZOCÉLICO
MOLUSCOS	TRIBLÁSTICOS	CELOMADO	PROTOSTÔMIO	ESQUIZOCÉLICO
ARTRÓPODOS	TRIBLÁSTICOS	CELOMADO	PROTOSTÔMIO	ESQUIZOCÉLICO
EQUINODERMOS	TRIBLÁSTICOS	CELOMADO	DEUTEROSTÔMIO	ENTEROCÉLICO
CORDADOS	TRIBLÁSTICOS	CELOMADO	DEUTEROSTÔMIO	ENTEROCÉLICO



Cladograma - Reino Animal

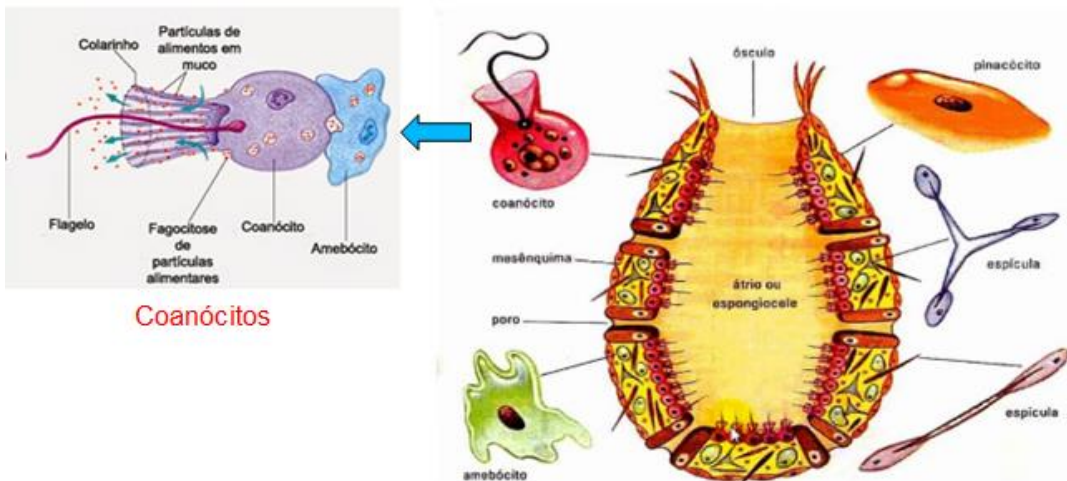


FILO PORIFERA

(GR. PORUS, ESTÔMAGO+ FERRO, PORTADOR);

- Acelomados;
- Ausência de tecidos verdadeiros → PARAZOA
- Aneuromiários;
- Difusão;
- Metabolismo a nível celular;
- Digestão intracelular.

ANATOMIA DOS PORÍFEROS



Pinócitos: células que revestem a parede corpórea.

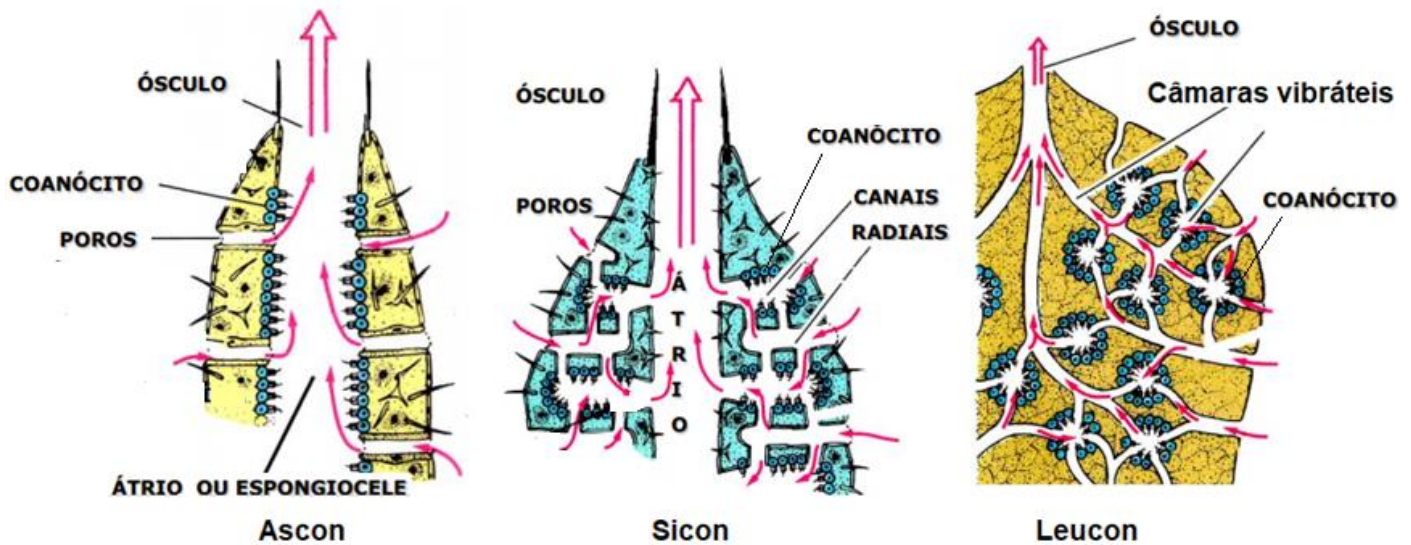
A região intermediária entre a camada de pinócitos e coanócitos é preenchida pelo mesênquima. Estrutura gelatinosa que contém células denominadas amebócitos, que podem se diferenciar e originando qualquer célula.

Espícula de carbonato de cálcio ou sílica, prestam sustentação das partes moles.

Poros: lugar por onde a água do ambiente externo penetra até alcançar uma cavidade central denominada de espongiocele ou átrio. Após a filtração, a água é expelida no meio externo através do ósculo.

Internamente, a parede do corpo é revestida por coanócitos, que são células flageladas, dotadas de um colarinho (expansão da membrana). Eles promovem a filtração da água, capturando microrganismos e partículas alimentares nela presente. O alimento é então digerido no interior de vacúolos e, posteriormente, distribuídos para todas as células vivas.

ESTRUTURA DAS ESPONJAS



Classe Calcarea

Espículas calcárias

Classe Hexactinellida

Espículas silicosas

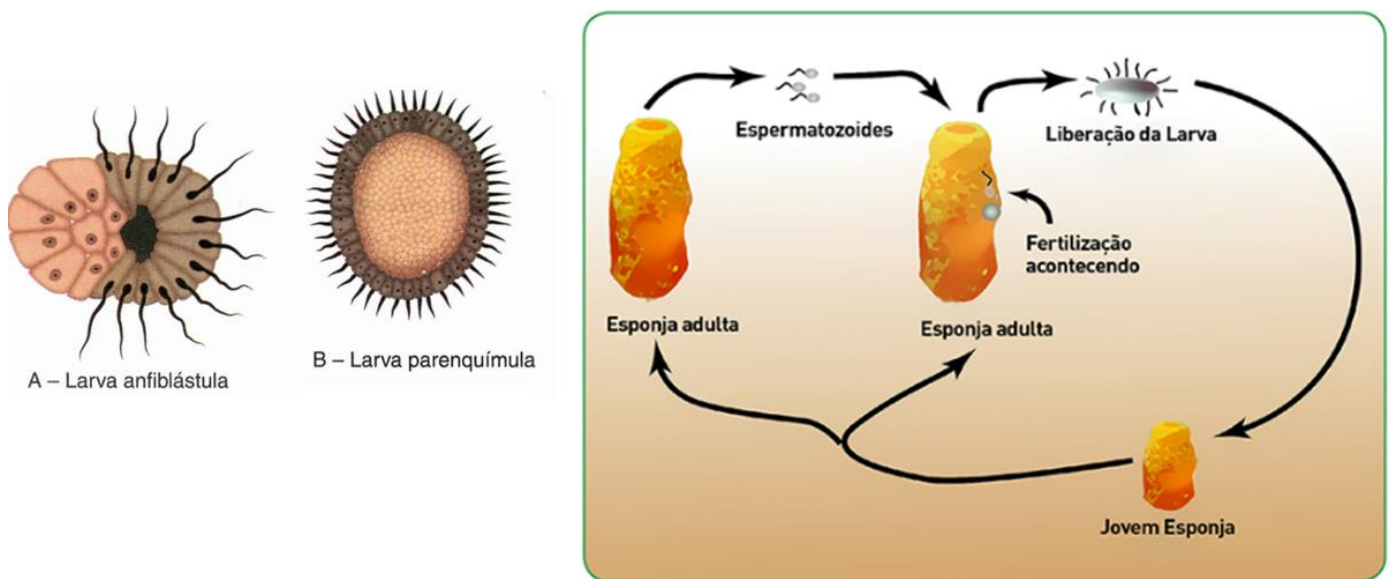


Classe Demospongiae

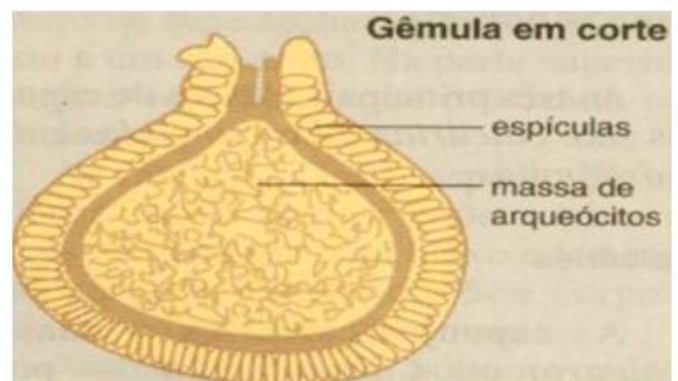
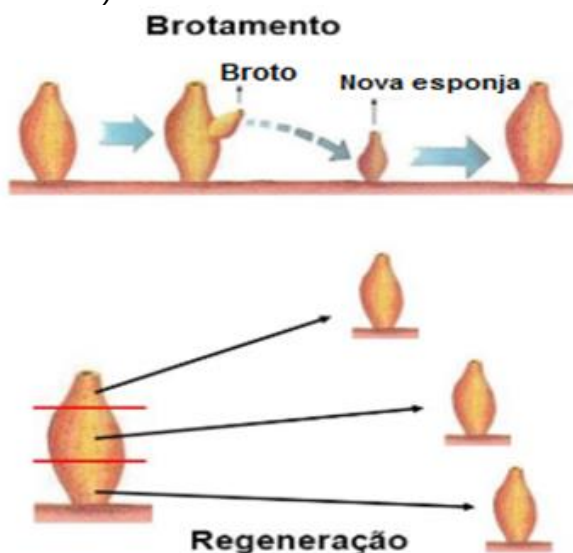
Espingina

REPRODUÇÃO

Sexuada: maioria monoicos, fecundação interna e desenvolvimento indireto (anfiblástula ou parenquímula).



Assexuada: Brotamento, Regeneração e Gemulação → Gêmula cheia de arqueócitos (forma de resistência).



Algumas espécies de esponjas produzem toxinas, dentre a qual está a que permitiu a produção do AZT, antiviral usado no tratamento da AIDS.

Já foram descobertos compostos presentes nesses animais que apresentam atividade antiviral, antitumoral, antibiótica, anti-inflamatória e analgésica.

Talvez ao tomar banho, você goste de se ensaboar usando uma esponja sintética, feita de plástico ou de borracha, ou uma bucha vegetal. Mas você já pensou em tomar banho ensaboando-se com o esqueleto de algum animal?

Antes da invenção das esponjas sintéticas, as esponjas naturais eram muito usadas pelas pessoas para tomar banho e na limpeza doméstica, para esfregar panelas e copos, por exemplo.

A esponja natural é o esqueleto macio de certas espécies de animais do grupo dos poríferos; esses esqueletos são feitos de um emaranhado de delicadas fibras de uma proteína chamada espongina.