

REINO ANIMAL

Prof.: Carolina Bossle

EVOLUÇÃO

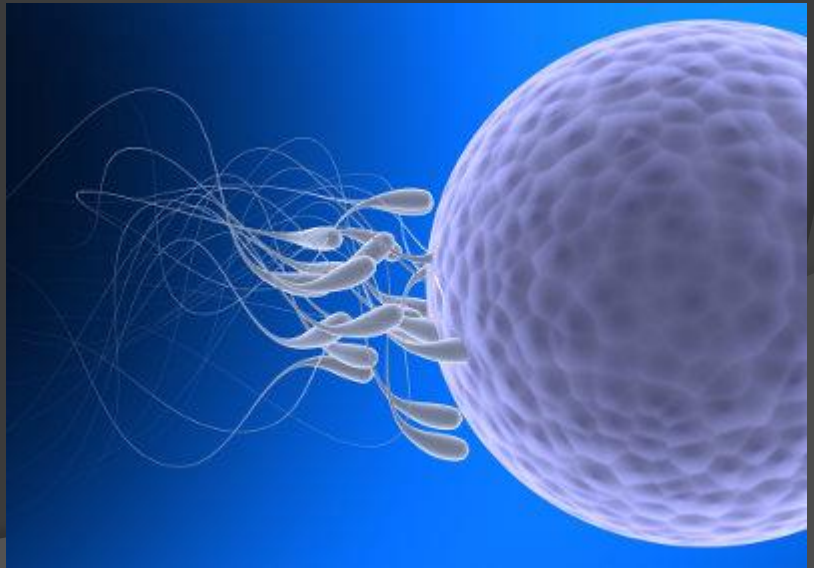
- Acredita-se que o grupo mais primitivo, seja o das esponjas cujos representantes não apresentam tecidos.
- Os cnidárias são animais **diploblástico** (diblástico) = apenas 2 folhetos germinativos: ectoderme - endoderme
- Os demais grupos são **triploblástico** (triblástico): ectoderme - mesoderme - endoderme

CARACTERÍSTICAS

- ⦿ Multicelulares – metazoários
- ⦿ Eucariontes
- ⦿ Heterotróficos
 - * substância de reserva são:
 - glicogênio
 - gorduras
- ⦿ Quase todos se locomovem – aquáticos são os que não se locomovem.

CARACTERÍSTICAS

- Maioria com sistema nervoso
- Reprodução geralmente sexuada – diploides e produzem seus gametas haplóides por meiose.



CLASSIFICAÇÃO

ZOOLOGIA

↪ ramo da Biologia cuja finalidade é estudar as espécies animais, reconhecer sua diversidade e os aspectos pertinentes ao seu modo de vida.



CLASSIFICAÇÃO

● INVERTEBRADOS

- não apresentam coluna vertebral e crânio
- são eles os principais:

- * poríferos
- * cnidários
- * platelmintos
- * nematelmintos
- * anelídeos
- * moluscos
- * artrópodes
- * equinodermas

CLASSIFICAÇÃO VERTEBRADOS

- ⦿ Existem os Hemichordata e Chordata (cordados), que são os animais superiores.
- ⦿ Durante a vida embrionário, os cordados apresentam 3 características:
 - notocorda
 - fendas branquiais
 - tubo nervoso dorsal

Os Cordados

Considerado o grupo que contém os mais modernos (recentes) representantes da história evolutiva animal. Embora algumas espécies têm sua origem bem distante na escala geológica.

Três características fazem um cordado:

- Notocorda
- Fendas branquiais na laringe
- Tubo nervoso dorsal.

Características gerais:

- Celomados
- Triblásticos
- Deuterostômios
- Simetria Bilateral
- Tubo digestório completo



Todo vertebrado é cordado mas, nem todo cordado é vertebrado.

CLASSIFICAÇÃO

FILO: CHORDATA (CORDADOS)

SUBFILOS

HEMICHORDATA (hemicordados)

- balanoglosso
- possuem estrutura reduzida, semelhante a notorceda e são marinhos.



UROCHORDATA (urocordados)

- ascídias
- notocorda reduzida e marinhos



CEPHALOCHORDATA (cefalocordados)

- anfioxo
- notocorda persiste no adulto e marinhos



CLASSIFICAÇÃO

FILO: CHORDATA (CORDADOS)

SUBFILOS

VERTEBRATA (vertebrados)

- tubarão, sapo, coral, corvo, macaco...
- notocorda é substituída pela coluna vertebral.
- habitat variado.



CLASSIFICAÇÃO

IMPORTANTE:

- UROCORDADOS E CEFALOCORDADOS



são reunidos em um único grupo
PROTOCORDADOS ou CORDADOS PRIMITIVO.

- Subfilo VERTEBRATA

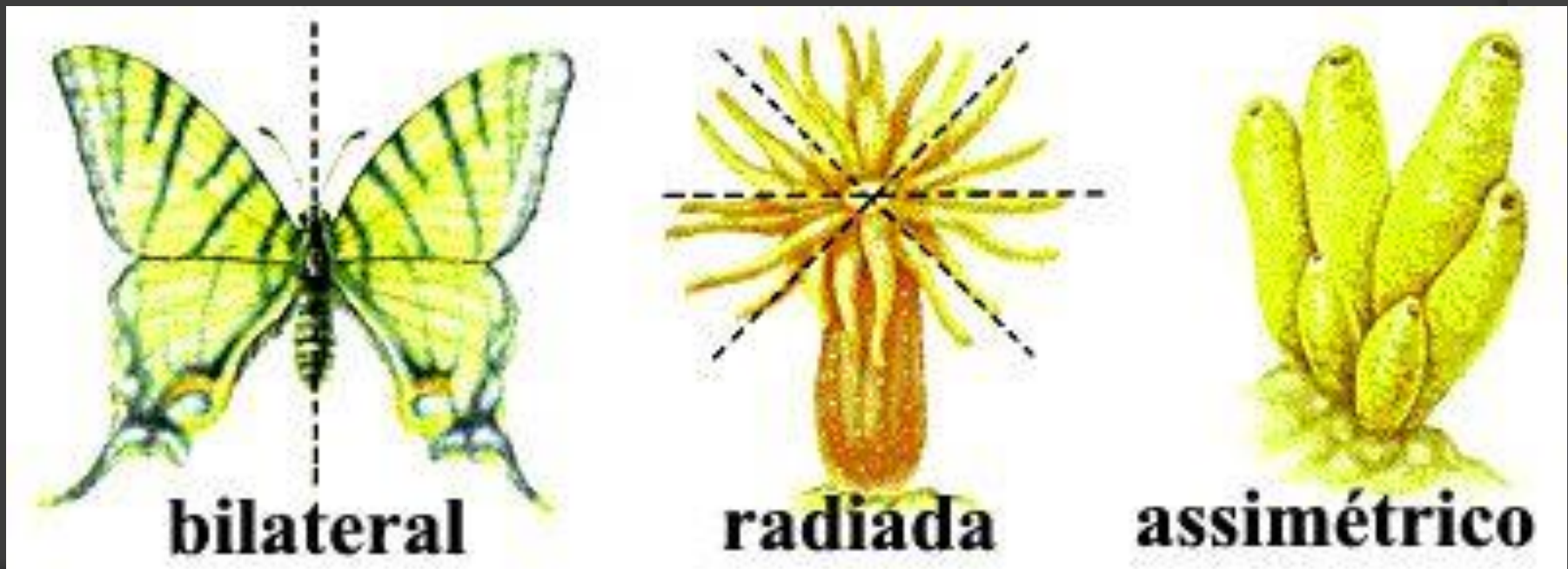


pertencem os animais com vertebras.

PADRÕES DO ORGANISMO ANIMAL

SIMETRIA

- ◉ Distribuição equitativa das partes do corpo de um animal em relação ao eixo imaginário.



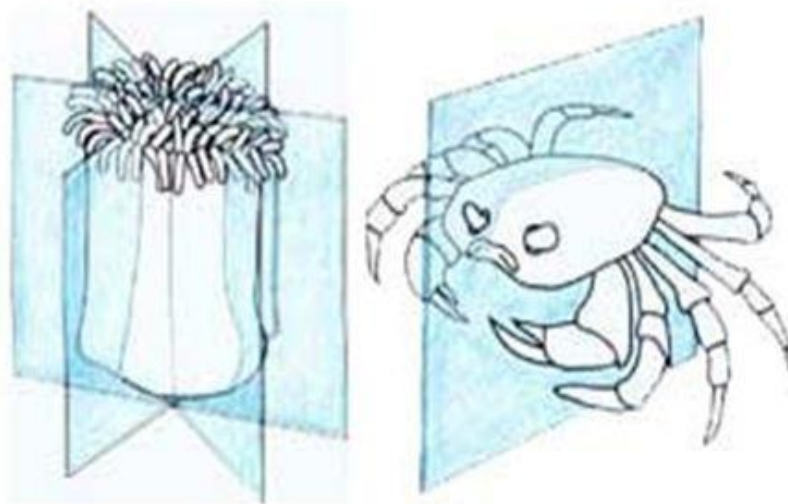
SIMETRIA: divisão imaginária do corpo de um animal em partes opostas que devem ser semelhantes externamente.

Existem:

Assimétricos: não possuem simetria. Poríferos

Simetria Radial: quando planos longitudinais passam pelo corpo do animal dividindo-o em partes iguais. Celenterados e Equinodermos

Simetria Bilateral: quando há apenas um plano que divide o corpo do animal em duas metades iguais



PADRÕES DO ORGANISMO ANIMAL

- ⦿ ASSIMÉTRICA - forma irregular sem simetria
 - esponjas
- ⦿ SIMETRIA RADIADA
 - comparada a uma roda, onde qualquer plano que passa pelo seu centro a divide em duas metades simétricas.
 - cnidários



Assimétrica

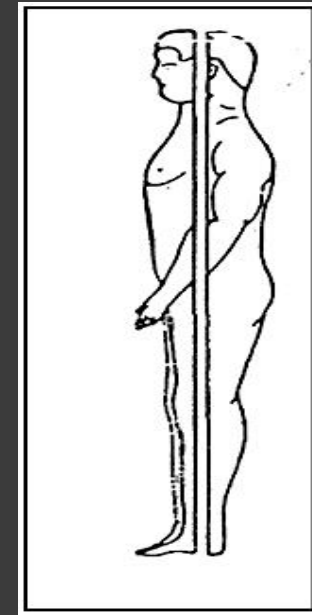


Simetria Radial

PADRÕES DO ORGANISMO ANIMAL

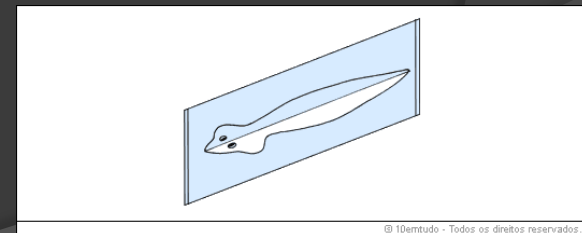
● ANTÍMEROS

- animais com simetria radiada com forma cilíndrica, com partes equivalentes, disposta ao redor de um eixo central.



● SIMETRIA BILATERAL

- há somente um plano, capaz de dividir o corpo em 2 metades simétricas, direita e esquerda



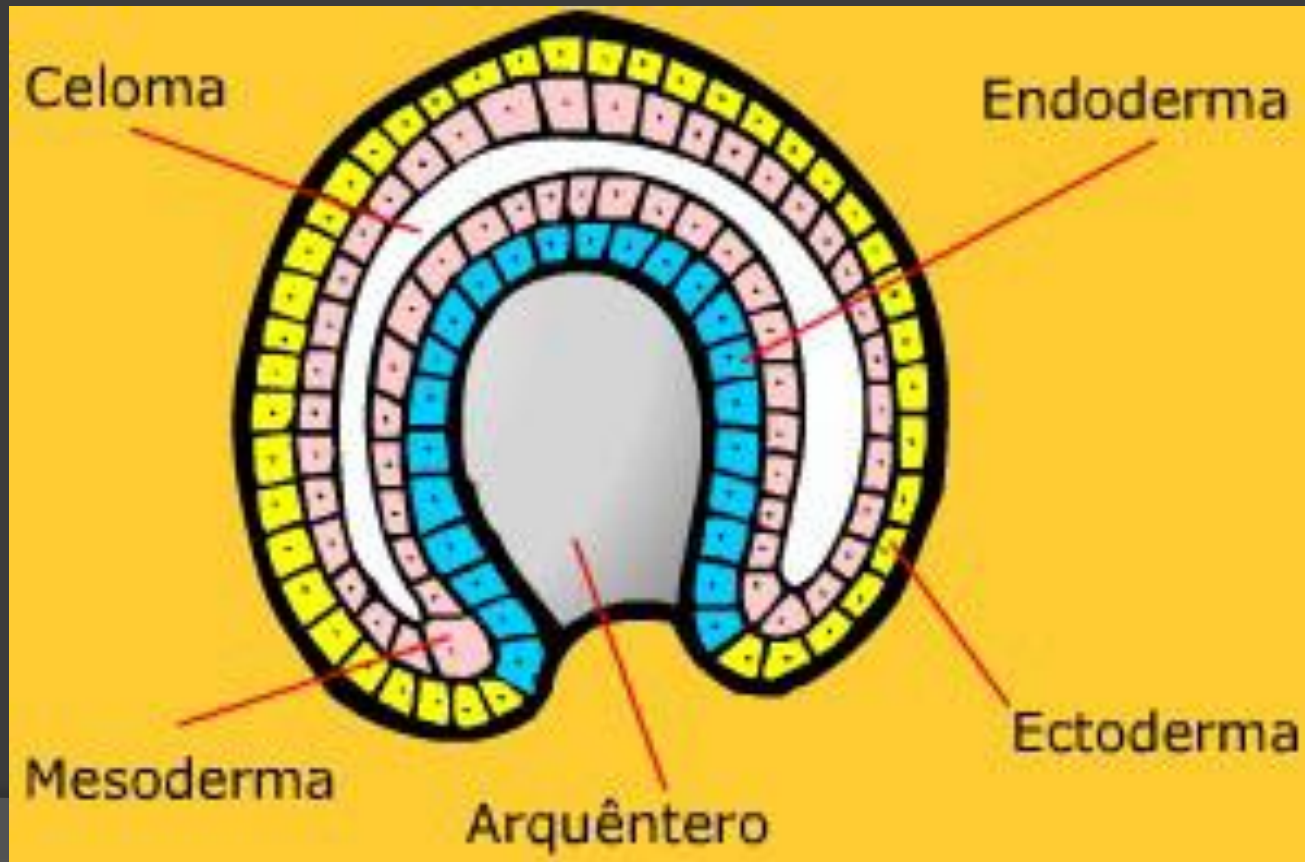
METAMERIA

- Em alguns animais o corpo se apresenta formado por uma série de segmentos denominados METAMEROS ou SOMITOS, distribuídos longitudinalmente, sendo cada um semelhante ao que antecede.
- Ocorre nos anelídeos e artrópodes.



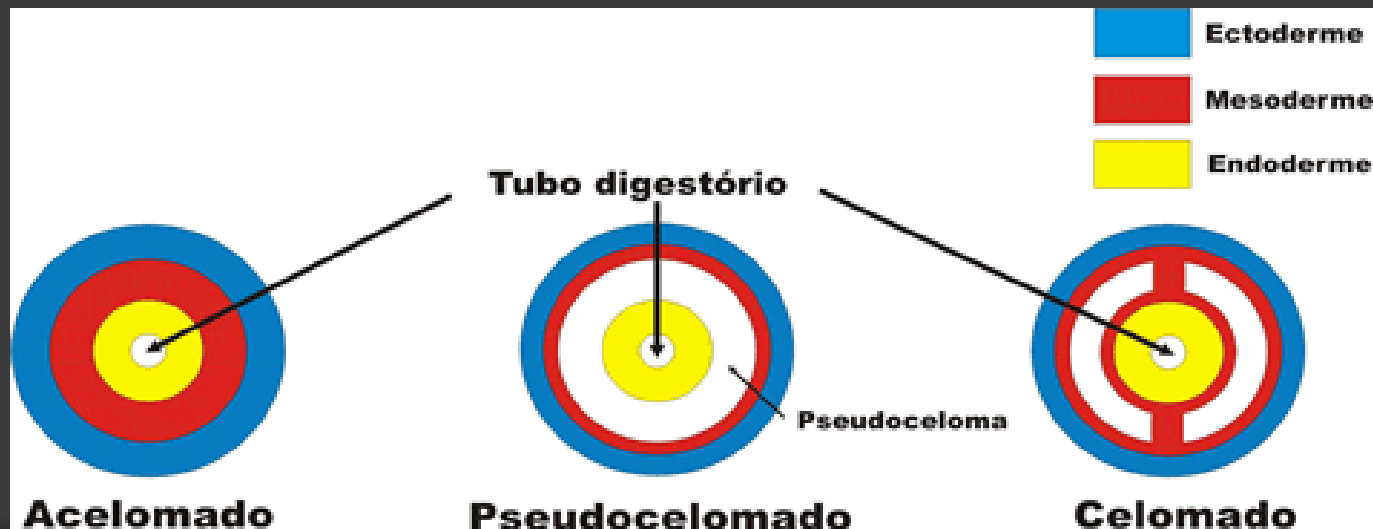
CELOMA - cavidade do corpo derivada do mesoderma do embrião, presente em animais de diversos filos e no interior da qual se localizam as vísceras.

- Cavidade delimitada pela mesoderme, nos animais triploblásticos.



CELOMA

- ⦿ Acelomados: não existe cavidade no corpo.
- ⦿ Pseudoceloma: cavidade entre a mesoderme e a endoderme, que não é totalmente revestida pela mesoderme.



EMBRIOLOGIA

- Após a fecundação seguem-se 2 fases iniciais do desenvolvimento embrionário:

SEGMENTAÇÃO: consiste em divisões de células embrionárias até a formação da blástula.

GASTRULAÇÃO: período em que as células embrionárias são transformadas e movimentam-se até formarem a GÁSTRULA, fase em que o embrião possui 3 camadas básicas:

- ectoderme
- endoderme
- mesoderme

EMBRIOLOGIA

- A endoderme reveste uma cavidade chamada ARQUÊTERO (intestino primitivo) que se comunica com o exterior através do BLASTÓPORO (abertura do arquêtero).

● BLASTÓPORO

- dá origem à boca e/ou anus = PROTOSTÔMIOS
- são: platelmintos, nematelmintos, anelídeos, artrópodes e moluscos.
- dá origem apenas ao ânus = DEUTEROTÔMIOS
- são: equinodermos e cordados

PARAZOA E EUMETAZOA

- Os animais se formam a partir de uma célula-ovo que origina, por meio de divisões todas as células do nosso corpo.

PARAZOA: quando as células formadas não chegam a constituir tecidos verdadeiros, como as esponjas.

EUMETAZOA: todos os demais animais, apresentam tecidos diferenciados.

SISTEMA NERVOSO

● Nos animais 2 tipos básicos:

- DIFUSO: consiste de uma rede de células nervosas interligadas sem que se observe a existência de um centro coordenador de atividades. Como os cnidários.

- CENTRALIZADO: existe um centro nervoso coordenador. (gânglio ou encéfalo)

SISTEMA DIGESTÓRIO

- COMPLETO

- apresentam boca e ânus

- INCOMPLETO

- quando existe boca e a cavidade digestória, mas não há anus, razão pela qual as excretas são eliminadas pela boca.

- * INTRACELULAR (ocorre dentro da célula)

- * EXTRACELULAR (ocorre fora das células)

SISTEMA CIRCULATÓRIO

- Formado pelo coração e vasos sanguíneos
- Podem ser de 2 tipos:
 - ABERTA: no trajeto dos vasos existem cavidades chamadas de lacunas; ao chegar nelas, o sangue sai dos vasos para depois voltar a eles. Ocorre em artrópodes e moluscos.
 - FECHADA: o sangue nunca deixa os vasos sanguíneos, permanecendo no seu interior em todo o seu trajeto pelo organismo.

ATIVIDADE:

RESPONDA EM SEU CADERNO:

1. Pesquise quais estruturas em animais atuais reforçam a teoria colonial?
2. Faça uma tabela em que apareçam os principais filos do reino animal e indique suas características.
3. O que significa metameria e como pode ser evidenciada?
4. Diferencie protostomados e deuterostomados.
5. Elabore uma tabela com os principais sistemas vitais dos animais e suas respectivas funções.