

ANNELIDA

Característica gerais

- Bilatérios, protostômios, triblásticos, celomados;
- corpo longo, metamérico, com segmentos externos demarcados por sulcos e repetições dos apêndices;
- Internamente, o metamerismo reflete-se na compartimentarização do celoma por um septo entre cada segmento;
- Provavelmente, o metamerismo no filo tenha evoluído como uma adaptação à escavação peristáltica;
- **Epideme** com gls. mucosas, recoberto por cutícula lisa e permeável;
- **Sist. digestivo** completo; intestino com **Tiflosole**;
- **Sist. circulatório** fechado com vasos sanguíneos longitudinais (seios celomáticos) com ramo lateral em cada segmento;
Sangue com **Hemoglobina** dissolvida no plasma e amebócitos livres;

Algumas spp

Hemocianina
Clorocruorina

Pigmentos
Respiratórios

- Alguns Polychaeta ⇒ Respiração

Epiderme
Brânquias

- **Excreção**

- 1 par de nefrídios por segmento;
- as excretas são removidas do celoma e corrente circulatória para o exterior

- **Sist. Nervoso**: ganglionar

* 2 gânglios cerebrais e 1 subfaríngeo → ligados por anel nervoso ao redor da faringe; deste parte um longo cordão nervoso ventral;

* Nas minhocas → céls táteis foto e quimiorreceptoras;

* Nos Polychaeta → olhos bem diferenciados;

- Reprodução e Desenvolvimento:

* sexos separados;

* gametas produzidos → peritônio celomático atingem a maturidade dentro do líquido celomático.

São eliminados → gonoductos → nos nefrídios ou ruptura da parede do corpo;

* algumas spp → formação de enxames na época reprodutiva;

Ex: *Eunice viridis* (palolo), em outras ocorre a fragmentação do corpo com desenvolvimento de cada pedaço em novo indivíduo

→ **esquizogênese**;

* larva → Trocófora, como nos Mollusca.

CARACTERIZAÇÃO DAS CLASSES

OLIGOCHAETA	POLYCHAETA	HIRUDINEA
Poucas cerdas;	Muitas cerdas;	Cerdas ausentes
Metameria bem desenvolvida;	Apêndices segmentados pares;	Metameria muito reduzida
Parapódios ausentes;	Parapódios (notopódio + neuropódio);	Parapódios ausentes
Fina cutícula reveste camada epidérmica com céls. secretoras de muco; músculos circulares bem desenvolvidos;	Corpo longo, delgado, esverdeado, arredondado superiormente e achatado ventralmente;	Corpo achatado dorsoventralmente e freqüentemente afilado na parte anterior;
Prostômio → peq. lobo arredondado ou peq. cone sem apêndices sensoriais; Prostômio e Peristômio podem estar fundidos	Cabeça = prostômio + peristômio; 2 olhos pequenos dorsal//;	Não apresentam apêndices cefálicos. Os segmentos de ambas as extremidades modificaram-se para formar ventosas. Ventosa anterior circunda a boca; posterior = forma de disco e posição ventral.
Boca abaixo do prostômio → abre-se em uma peq. cav. Bucal que se comunica com a faringe mais espaçosa; Parte dorsal forma um bulbo princ. → Órgão de ingestão.	Boca → mandíbulas córneas;	Boca → ventosas munidas de mandíbulas
Intestino → tubo reto; Tiflossole → aumento da superfície de absorção. Gls. Calcíferas → regulação iônica e digestão; liberar o excesso de Ca ⁺⁺ ingerido com o alimento; manter o pH cte no sangue e líquido celomático. Tec. Cloragógeno → ao redor do intestino e vaso dorsal; desempenham importante papel no metabolismo intermediário, semelhante ao papel do fígado nos vertebrados. É o princ. Centro de síntese e armazena// de glicogênio e lípidos, desaminação das prot., formação da amônia e síntese de uréia.	Ânus terminal com 2 cirros anais sensitivos moles (pigídio);	Ânus terminando em ventosa;
Espécies de H₂O doce vivem em todos os tipos de habitat → são mais abundantes em águas rasas. A abundância de diferentes spp de Oligochaeta podem indicar o grau de poluição da H ₂ O (Goodnight, 1973). Solos ricos em mat. Org. ou húmus. Solos ácidos são desfavoráveis para a maioria das spp, devido a falta de íons Ca ⁺⁺ livres, necessários para que o verme conserve o pH mais alto no sangue.	Marinhos ; no fundo do mar, sob pedras e conchas ou fendas de rochas. Pelágicos ; escavadores. Tubícolas → parede da galeria é revestida por muco → impede desmoranamento; podem ser carnívoros (predadores) ou sedentários (filtradores);	H₂O doce , locais úmidos (charcos, floresta Atlântica); Algumas spp estuarinas ; Algumas spp marinhas .
Monóicas, com fecundação cruzada. Os ovos são depositados dentro de casulos secretado pelo clitelo.	Dióicos; fec. externa; larva Trocófora . Pode ocorrer esquizogênese;	Hermafroditas → gônadas e gonoductos restritos a poucos segmentos. Monóicas, com fecundação cruzada. Desenvolvi// direto no casulo. Algumas spp transferem spz por impregnação hipodérmica com espermatóforos.

Este filo ocupa o quinto nível na escala zoológica. São os primeiros animais celomados, protostômios e triblásticos. Apresentam vida livre e existem alguns representantes ectoparasitas. O corpo é dividido em metâmeros (anéis). O revestimento do corpo possui cutícula, e anexos sensoriais com função de fotorreceptores e tátil além da existência de cerdas.

O sistema digestivo é completo com a presença de papo, moela e tiflosole no intestino. A respiração é cutânea indireta. A circulação é fechada e ocorre por vasos ventrais e dorsais, com presença de corações e de um pigmento respiratório. A eliminação de excretas ocorre por nefrídeos que drenam o celoma e sangue. O sistema nervoso é do tipo central. A reprodução sexuada ocorre por fecundação interna (com o auxílio do clitelo) e desenvolvimento direto.