

Os Poríferos

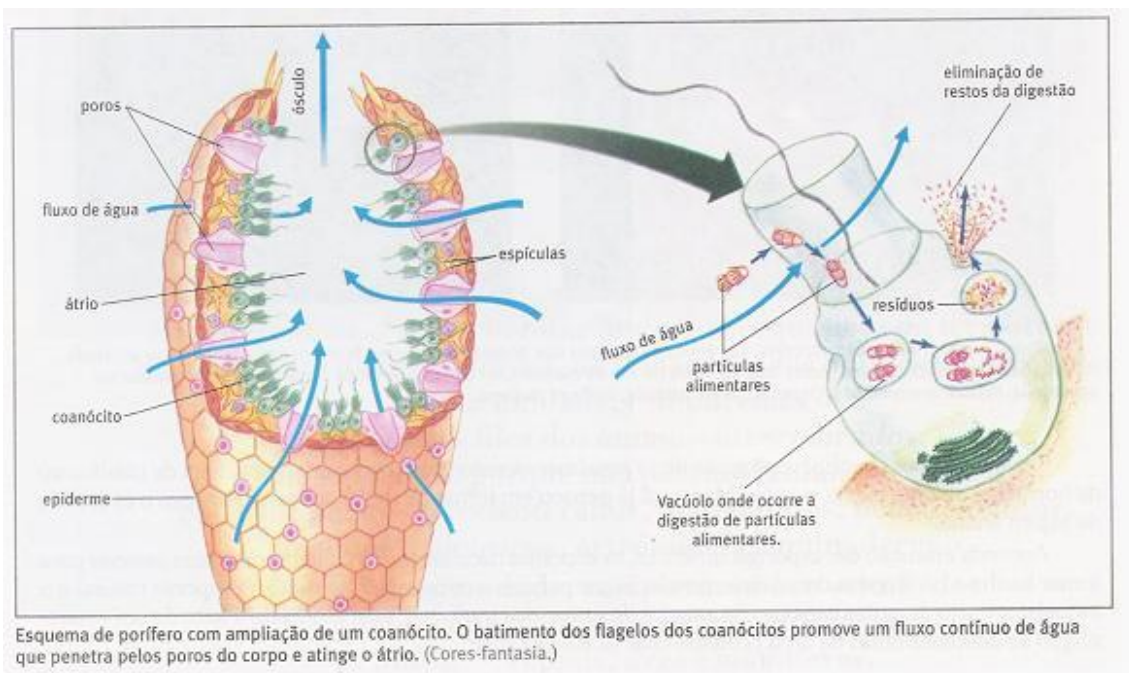
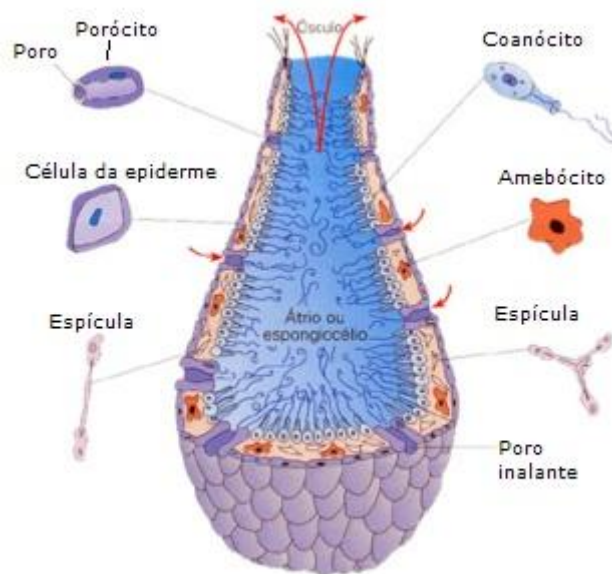
Características exclusivas

- 1) **Apresentam o corpo coberto por poros.**
- 2) **São os primeiros representantes do reino animal.**

Outras características

- 1) Apresentam uma grande capacidade de regeneração (repor parte do corpo perdido).
- 2) Vivem fixos a um substrato.
- 3) A Esponja-do-mar é um dos seus representantes.
- 4) Apresentam uma célula responsável pela filtração e digestão do alimento, chamada **coanócito**.
- 5) O **amebócito** é uma célula responsável pela distribuição do alimento.
- 6) A **espícula** é uma estrutura que sustenta o corpo dos poríferos, e é feita de sílica ou de calcário. As esponjas mais macias apresentam uma proteína chamada **esponjina**, que as torna muito mais macia, e por isso eram usadas para o banho.
- 7) A água é importante para os poríferos, pois é ela que traz o alimento e leva os gametas.
- 8) Embora sejam fixos, os poríferos não são considerados um vegetal, pois não realizam a fotossíntese.
- 9) Por serem animais filtradores, filtram a água, retirando poluentes como os metais pesados, por exemplo.
- 10) Apresentam uma reprodução **assexuada** (sem gametas), que pode ser por **brotamento ou por regeneração**, e uma reprodução **sexuada** (com gametas).
- 11) São hermafroditas.
- 12) São animais marinhos em sua maioria.
- 13) Apresentam uma abertura superior chamada **Ósculo**, que é por onde a água sai.
- 14) O interior do corpo é chamada de **Átrio**.

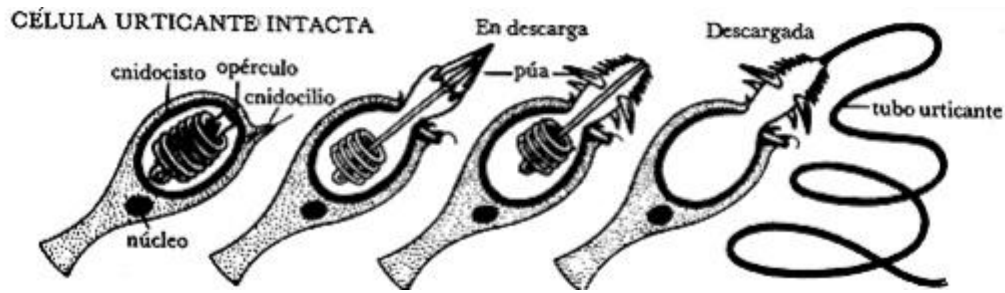
Veja abaixo o esquema de um porífero:



Os Celenterados ou Cnidários

Características exclusivas

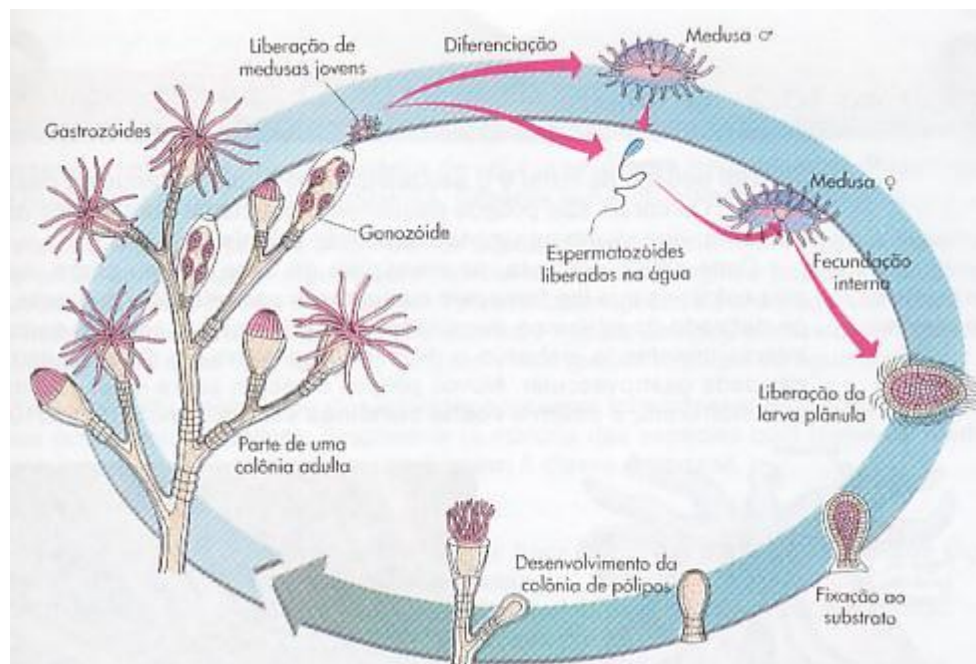
- 1) Apresentam uma **cavidade digestória incompleta**, ou seja, apresentam somente a boca, não possuindo ânus. O alimento entra pela boca, é digerido, e sai pela boca.
- 2) Apresentam células urticantes denominadas **Cnidoblastos**, e que possuem duas funções: Alimentação, pois paralisa a presa, e defesa, porque queima seus predadores. Veja o esquema abaixo:



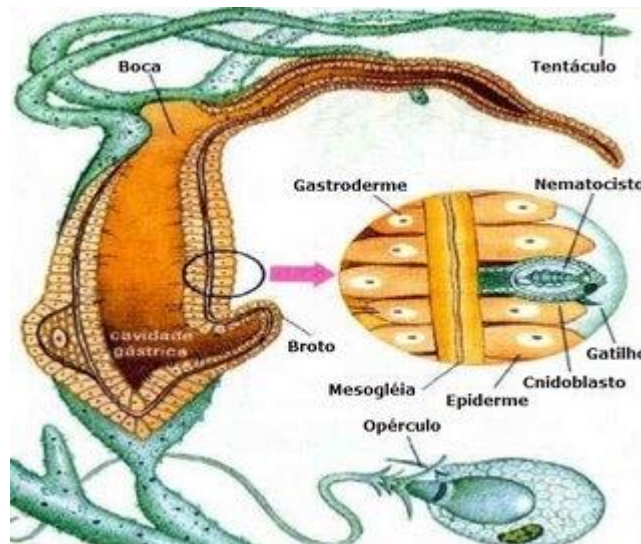
Outras características

- 1) São animais marinhos e de água doce.
- 2) O coral, a anêmona, a água-viva, a caravela, a hidra, são um dos seus representantes.
- 3) As medusas apresentam uma vida livre. Já os pólipos são fixos.
- 4) **Apresentam uma reprodução chamada de alternância de geração ou metagênese, onde um pólipo, através de uma reprodução assexuada por brotamento dá origem a uma medusa, e a medusa, através de uma reprodução sexuada, dá origem a um pólipo.**

Veja o esquema abaixo:



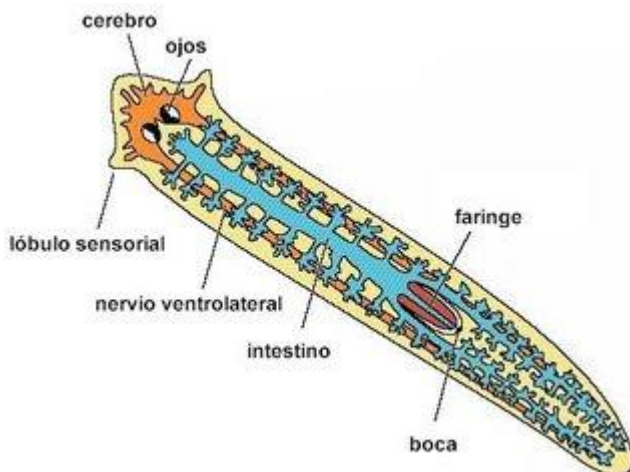
Veja abaixo o esquema do corpo de um Cnidário:



Os Platelmintos

Características exclusivas

- 1) Apresentam o **corpo achatado**.
- 2) **Apresentam uma cabeça com um par de ocelos**, que são órgãos sensíveis a luz. A função do ocelo é detectar quando o ambiente está claro ou escuro, pois como respiram pela pele, precisam ficar em ambientes úmidos. A figura abaixo representa o esquema de uma planária. O ocelo está representado como ocos.



Outras características

- 1) Apresentam um tubo digestório incompleto.
- 2) Apresentam uma **respiração cutânea**, ou seja, pela pele.
- 3) Vivem em ambientes úmidos, marinhos ou de água doce.
- 4) Sofrem regeneração.

5) Alguns são parasitas, causando doenças como a Esquistossomose (barriga d'água) ou Teníase.

A Esquistossomose

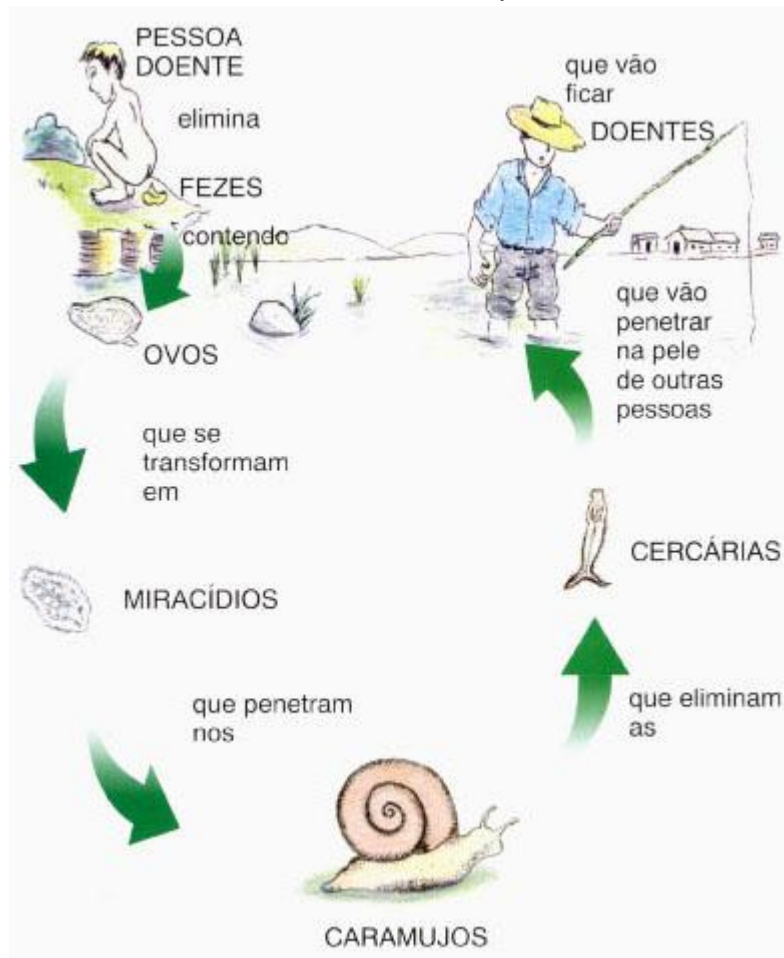
Agente causador: *Schistosoma mansoni* ou Esquistossomo.

Agente transmissor: não há, a larva penetra ativamente pela pele.

Conseqüência para o homem: cólicas, fraqueza generalizada, e aumento do baço e do fígado.

Profilaxia(prevenção): Saneamento básico e combate ao caramujo.

Veja abaixo como ocorre à transmissão da Esquistossomose:



A Teníase

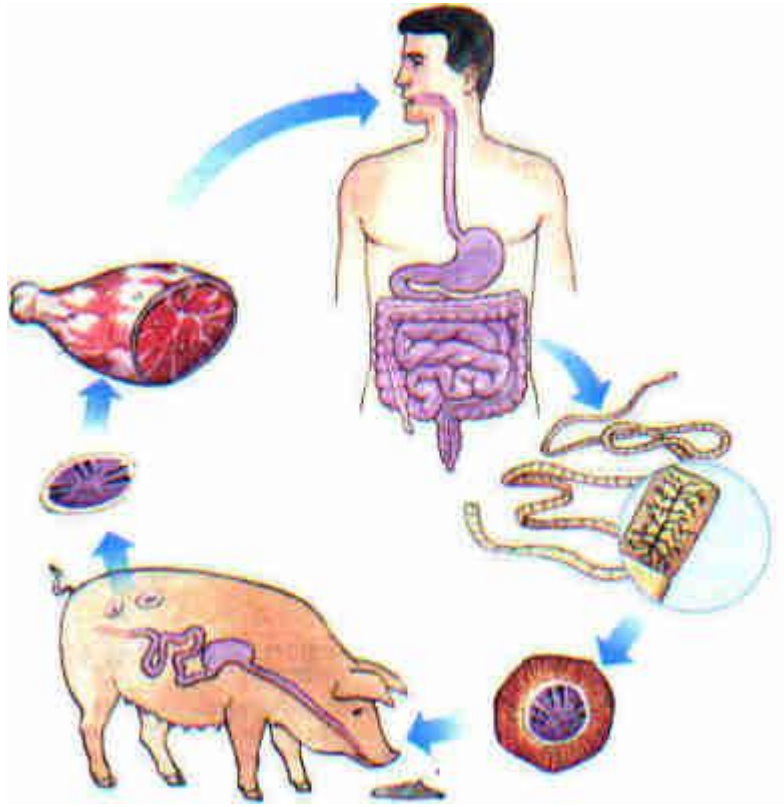
Agente causador: *Taenia solium* (porco); *Taenia saginata* (boi); Tenia ou solitária.

Agente transmissor: não há, o homem ingere a carne do porco ou do boi com cisticercos.

Conseqüência para o homem: anemia, fraqueza, fome absurda, obstruções intestinais e apendicite.

Profilaxia: saneamento básico e cozinhar bem a carne do porco ou do boi antes de serem consumidas.

Veja o esquema abaixo:



Cisticercose

Cisticercose é uma doença adquirida através da ingestão de alimentos e água contaminados com os ovos do verme. O único hospedeiro definitivo da *Taenia* é o ser humano. No intestino os ovos do verme são transformados em larvas, podendo se descolar para várias partes do corpo como músculos, cérebro, pulmões, olhos e coração. Pode ocasionar convulsões, distúrbios mentais, cegueira.

Os nematelmintos

Características exclusivas

- 1) Apresentam o **corpo cilíndrico e fino**.
- 2) São os primeiros a apresentarem um **tubo digestório completo (boca e ânus)**.

Outras características

- 1) Vivem em ambientes úmidos, marinhos e de água doce.
- 2) Apresentam uma respiração cutânea.
- 3) Não apresenta sistema circulatório.
- 4) Alguns parasitas causam doenças no homem. Veja abaixo:

Ascaridíase

Agente causador: *Ascaris lumbricóides* ou lombriga

Agente transmissor: Ingestão de alimentos ou água contaminada pelos ovos.

Conseqüência para o homem: fraqueza, olheiras, ranger de dentes à noite, manchas claras circulares na pele, apetite irregular, perda de peso, cólicas, diarréia, anemia, desnutrição e até obstrução intestinal.

Profilaxia: beber água tratada, lavar bem os alimentos e ter saneamento básico.

A ilustração a seguir mostra o *Ascaris lumbricóides*.



Amarelão

Agente causador: *Ancylostoma duodenale* ou Ancilostoma

Agente transmissor: penetração ativa da larva, que vive no solo, na pele do homem.

Conseqüência para o homem: anemia, fraqueza, podendo causar até a morte em crianças debilitadas.

Profilaxia: Uso de calçados e saneamento básico.

Os Moluscos

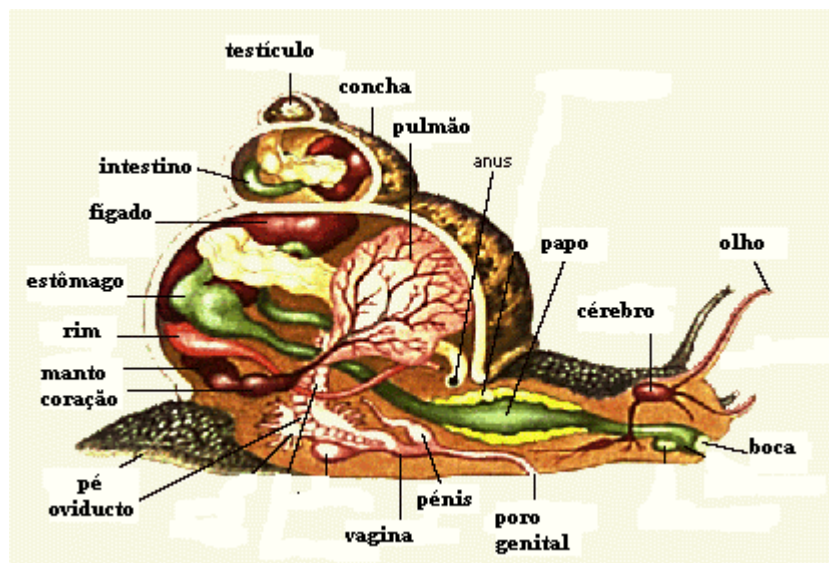
Característica exclusiva

- 1) São animais de **corpo mole** e que apresentam **conchas**.
- 2) Apresentam o corpo dividido em **cabeça, pé e massa visceral**. **Na cabeça se localizam os órgãos do sentido, como os olhos e tentáculos por exemplo; o pé serve para a locomoção, e na massa visceral se localizam os órgãos internos.**
- 3) Apresentam uma **rádula**. Trata-se de uma pequena língua raspadora, que serve para raspar o alimento.
- 4) **São os primeiros a apresentarem um sistema circulatório, só que é aberto**, ou seja, o qual o sangue é impulsionado pelo coração, passa pelo interior de alguns vasos e depois alcança lacunas dispostas entre os vários tecidos.

Outras características

- 1) Alguns são hermafroditas (caracóis).
- 2) Caracóis, ostras, mexilhões, lula, polvo são alguns de seus representantes.
- 3) Apresentam respiração branquial ou pulmonar, dependendo do seu habitat.

Esquema de um Molusco



Importância dos moluscos

- 1) Muitos moluscos são usados na alimentação ou como matéria-prima para a indústria.
- 2) Polvos, mariscos, ostras e lulas, entre outros, além de saborosos, são muito nutritivos e ricos em proteínas, vitaminas, cálcio, fosfatos e outras substâncias.
- 3) Alguns moluscos são filtradores e acumulam resíduos de águas contaminadas no corpo. Por isso é importante comprá-los em locais que garantam segurança para serem usados na alimentação.
- 4) Na indústria, as conchas dos moluscos são usadas para fabricar botões e bijuterias e também para fazer adubos. As pérolas verdadeiras, de grande valor comercial, são produzidas por ostras. É a forma pela qual se defendem de objetos estranhos que penetram em seu corpo e ficam entre o manto e a concha. Assim, quando um grão de areia, por exemplo, penetra nesta região, a ostra produz camadas de madrepérola ao redor do grão, originando a pérola.

Os anelídeos

Características exclusivas

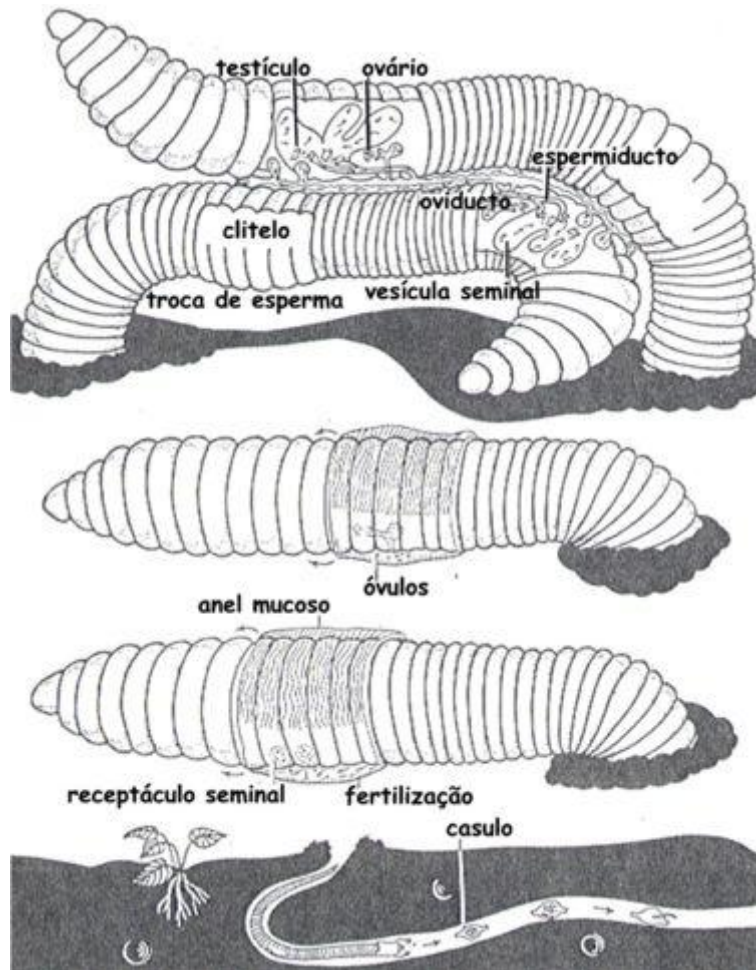
- 1) Apresentam o corpo segmentado, ou seja, dividido em anéis.
- 2) São os primeiros a apresentarem um sistema circulatório fechado, ou seja, o sangue circula dentro de vasos sanguíneos.
- 3) Apresentam um clitelo, cuja função é produzir o casulo, onde serão armazenados os ovos.

Outras características

- 1) Se locomovem esticando e encolhendo o corpo com a ajuda das cerdas.
- 2) São hermafroditas.
- 3) Apresentam um tubo digestório completo.
- 4) Apresentam uma respiração cutânea.
- 5) Minhocas, sanguessugas e poliquetos são alguns dos seus representantes.

Esquema da reprodução de uma minhoca

A ilustração abaixo representa a reprodução de uma minhoca. Repare que elas são hermafroditas.



Importância das minhocas

- 1) Fornecem húmus ao solo.
- 2) Arejam o solo com seus túneis.
- 3) Oxigenam o solo com seus túneis.

Os Artrópodes

Características exclusivas

- 1) Apresentam patas articuladas
- 2) Apresentam um exoesqueleto quitinoso.

Classificação

Os artrópodes são divididos em cinco grupos: Insetos, Quelicerados (Aracnídeos), Crustáceos, Quilópodes e Diplópodes.

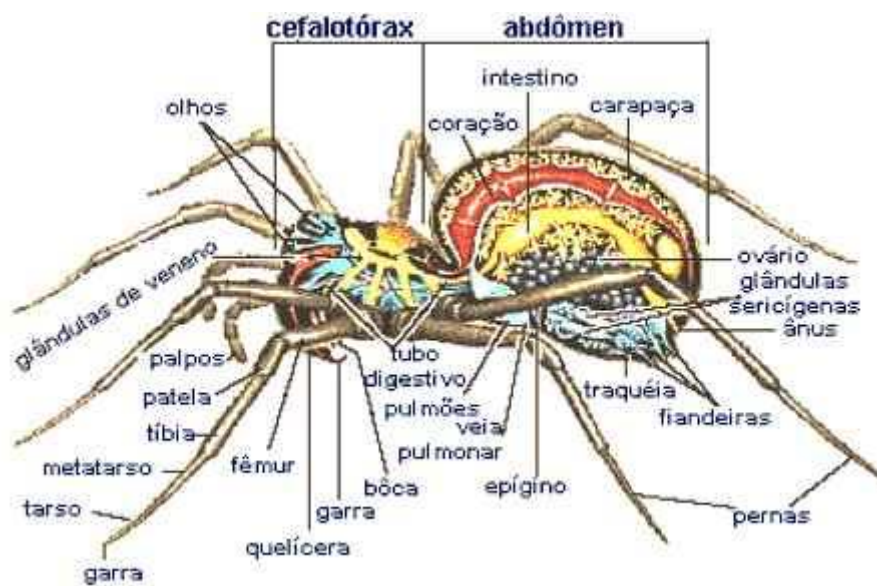
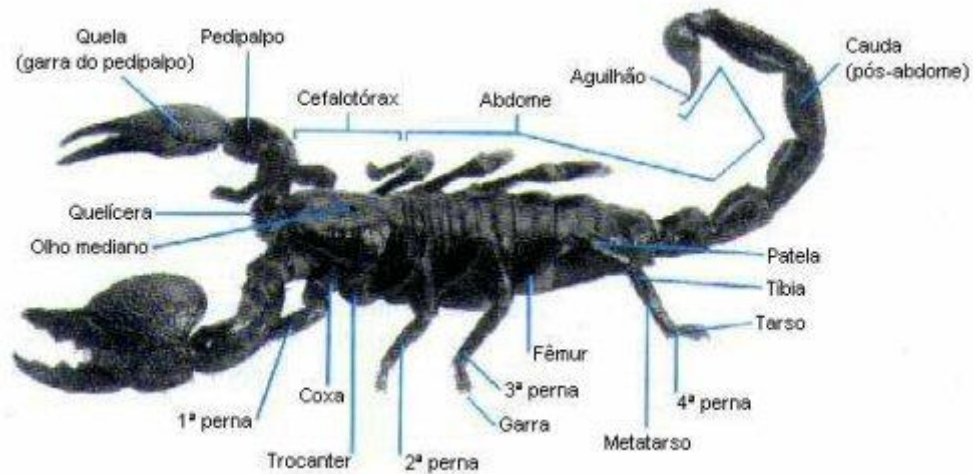
Insetos

- 1) Apresentam o corpo dividido em **cabeça, tórax e abdome**.
- 2) Apresentam **um par de antenas**.
- 3) Apresentam respiração traqueal.
- 4) Podem apresentar um ou dois pares de asas.
- 5) **Apresentam três pares de patas**.
- 6) São as formigas, borboletas, grilos, etc. Veja a ilustração abaixo:



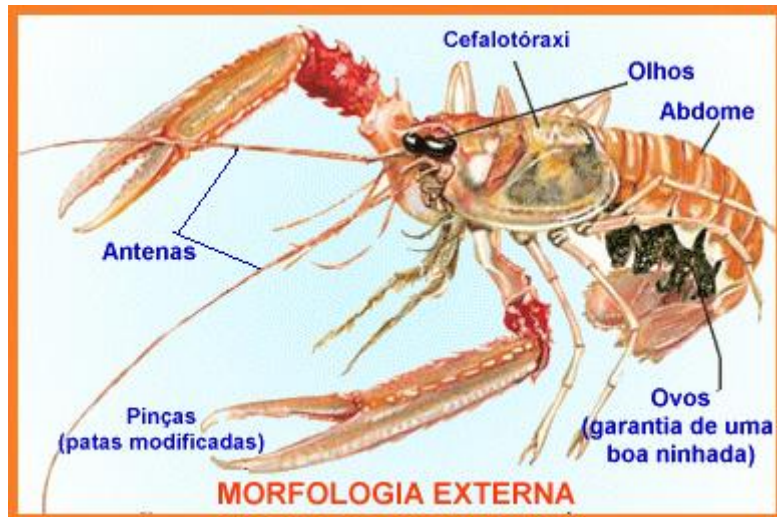
Quelicerados

- 1) Apresentam o corpo dividido em **cefalotórax e abdome**.
- 2) Não apresentam antenas.
- 3) Respiração por filotraquéias.
- 4) Não apresentam asas.
- 5) Apresentam **um par de quelíceras**.
- 6) Apresentam **quatro pares de patas**.
- 7) São as aranhas, os escorpiões, os ácaros, os carrapatos e os caranguejos-ferradura. Veja a figura abaixo:



Crustáceos

- 1) Apresentam o corpo dividido em **cefalotórax e abdome**.
- 2) Apresentam **dois pares de antenas**.
- 3) Apresentam **cinco pares de patas ou mais**.
- 4) Apresentam uma **respiração branquial**.
- 5) São os siris, caranguejos, camarões, etc. Veja a figura abaixo:



Quilópodes

- 1) Apresentam o corpo achatado.
- 2) Apresentam um par de patas por segmento do corpo. São as lacrais e as centopéias.



Diplópodes

- 1) Apresentam o corpo cilíndrico.
- 2) Apresentam dois pares de patas por segmento do corpo.
- 3) O piolho-de-cobra é seu representante.

