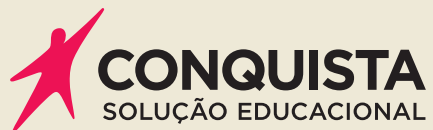




Prof. Leandro Rossini Dias





Semana 13 - 2º semestre

8º Ano

**Neste Guia, você vai estudar sobre os filós dos
platelmintos e nematódeos.**

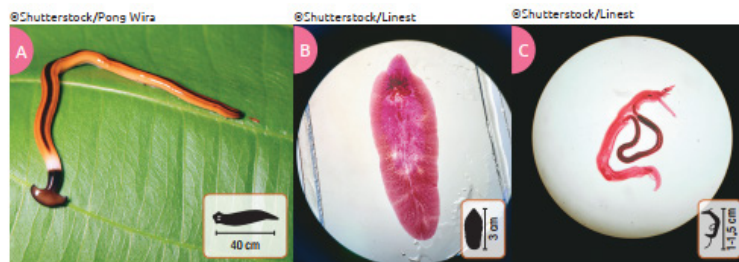
Pág. 13 a 18 do Volume 4

Filos dos platelmintos e nematódeos

Na semana anterior, finalizamos os estudos sobre os animais invertebrados, com o filo dos poríferos e cnidários e as principais características de cada grupo.

Hoje daremos continuidade sobre animais invertebrados, estudando o filo dos platelmintos e nematódeos.

Vamos lá



Existe uma grande diversidade de espécies de platelmintos, como as planárias terrestres (A), de vida livre; a *Fasciola hepatica* (B), parasita de bois, ovelhas e do ser humano; e o *Schistosoma mansoni* (C), cuja forma adulta é parasita de seres humanos



Planária marinha (A) e planária terrestre (B)

Animais invertebrados – filo dos platelmintos

Os **platelmintos** e **nematódeos** são exemplos de animais popularmente chamados de **vermes**.

Os “vermes” são **animais invertebrados**, geralmente têm **corpo alongado**, são **rastejantes** e com **organização corporal simples**.

A partir de agora, iremos estudar o filo dos platelmintos e nematódeos.

- ▶ **Platelmintos**: existem cerca de 20 mil espécies de platelmintos. São animais de **corpo mole** e **achatado**, podendo **viver livremente** nos **ambientes aquáticos** e **terrestres úmidos**.
- ▶ Há também **espécies parasitas** entre eles.

- ▶ Os platelmintos apresentam o **sistema digestório incompleto**. A boca é responsável por ingerir alimentos e eliminar as fezes.



Localização dos ocelos em uma planária

Animais invertebrados – filo dos platelmintos

- ▶ Os **nutrientes** são **distribuídos** por um processo de **difusão**, isto é, célula a célula.
- ▶ Os platelmintos têm sistema excretor, eliminando o excesso de água e resíduos produzidos pelo organismo.
- ▶ Conheça as três grandes classes dos platelmintos:
- ▶ **Planárias:** platelminto de **vida livre**, isto é, não é parasita, e pode ser encontrado tanto nos ambientes aquáticos quanto nos terrestres de grande umidade.
- ▶ Elas têm **ocelos, estruturas mais simples que os olhos**, com capacidade de **perceber as diferenças de luminosidade**.

Classes dos platelmintos

- Turbellaria: animais de vida livre. Exemplo: planárias.
- Cestoda: animais endoparasitas. Exemplo: tênias.
- Trematoda: animais endoparasitas. Exemplo: Schistosoma mansoni.



Localização dos ocelos em uma planária

Assista ao vídeo sobre as planárias e sua estrutura, chamada ocelo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WxpGvJiPPOU>. Acesso em: 15 set. 2020.

Animais invertebrados – filo dos platelmintos

- ▶ As planárias são **hermafroditas**, isto é, cada indivíduo tem sistema reprodutor masculino e feminino.
- ▶ Na reprodução, duas planárias se unem por seus poros genitais e trocam espermatozoides, havendo uma **fecundação cruzada**.
- ▶ As planárias também podem se reproduzir **assexuadamente** por **bipartição**.
- ▶ Além disso, elas têm **alta capacidade de regeneração**, formando novos indivíduos.
- ▶ **Tênia:** conhecida popularmente como **solitária**, é responsável por causar a **teníase**.
- ▶ São **endoparasitas** que vivem no **intestino delgado** de diferentes animais, inclusive o humano.
- ▶ Seu tamanho pode variar entre poucos centímetros até 10 metros de comprimento.

Reprodução. 2012. Digital.



Representação esquemática da regeneração em planárias – cada parte cortada forma uma nova planária

Animais invertebrados – filo dos platelmintos

- ▶ As tênias **não têm tubo digestório** e se desenvolvem absorvendo os nutrientes dos alimentos consumidos pelos seus hospedeiros.
- ▶ O **corpo** da tênia é **achatado**, com um formato que parece uma fita, e é dividido em três partes:
- ▶ As tênias são **hermafroditas** e podem realizar **autofecundação**.
- ▶ Cada **proglótide** em seu corpo é capaz de formar **milhares de ovos**, saindo com as fezes do hospedeiro.
- ▶ Existem duas espécies de tênias que podem causar doenças aos seres humanos.

Corpo da tênia

- **Cabeça ou escólex:** local onde se localizam as ventosas para fixação no hospedeiro.
- **Colo ou pescoço.**
- **Corpo:** formado por anéis denominados proglotes ou proglótides.

Espécies de tênias

- ***Taenia solium*:** o hospedeiro intermediário é o porco.
- ***Taenia saginata*:** o hospedeiro intermediário é o boi.

Acesse o endereço a seguir e assista a reportagem sobre a tênia, causadora das doenças teníase e cisticercose. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=x82elHeRb_o>. Acesso em: 15 set. 2020.

Animais invertebrados – filo dos platelmintos

- ▶ **Esquistossomo:** o verme platelminto *Schistosoma mansoni* é o responsável por causar uma doença chamada **esquistossomose**, popularmente conhecida como **barriga-d'água**.
- ▶ Essa doença está relacionada à contaminação da água e **depende** da ação de outro invertebrado, um **caramujo** que vive na água doce (*Biomphalaria*).
- ▶ Os principais sintomas da esquistossomose são: náusea, vômito, fraqueza, diarreia e aumento do volume do abdômen. As medidas de **prevenção** são **saneamento básico**, combate a proliferação deste caramujo e tratamento das pessoas contaminadas.
- ▶ **Nematódeos:** são **vermes cilíndricos** e se encontram em ambientes terrestres úmidos e aquáticos.
- ▶ A **maioria** deles é encontrado em **vida livre**, mas alguns são **parasitas**.
- ▶ Os nematódeos têm **sistema digestório completo** (boca e ânus).
- ▶ Vamos estudar dois exemplos de nematódeos:

Nematódeos

- Lombriga
- Ancilóstomo

Assista a animação a seguir e veja como funciona a doença esquistossomose. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=DYN2AC9tydk>>.

Acesso em: 15 set. 2020.

Animais invertebrados – filo dos nematódeos

- ▶ **Lombriga:** nome popular do ***Ascaris lumbricoides***, causador da doença chamada **ascaridíase**.
- ▶ As lombrigas **parasitam o intestino** dos seres humanos, alimentando-se dos nutrientes que a pessoa consome.
- ▶ A **reprodução** das lombrigas é de maneira **sexuada**, e a fêmea é capaz de liberar milhares de ovos por dia, que são eliminados com as fezes da pessoa doente.
- ▶ **Ancilóstomo:** doença causada pelo nematódeo da espécie ***Ancylostoma braziliense***, popularmente conhecido como **bicho-geográfico**.
- ▶ Seu nome popular se dá pelo fato das larvas dos nematódeos, ao se movimentarem, causarem lesões cutâneas nas partes afetadas do corpo.
- ▶ Existem outros dois nematelmintos causadores de doenças: o ***Ancylostoma duodenale* e o *Necator americanus***, que causam a doença conhecida como **amarelão**.

Veja a animação e entenda mais sobre a doença ascaridíase. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=w2gVTFjBa_4. Acesso em: 15 set. 2020.

Pesquise na internet sobre a doença amarelão e faça anotações em seu caderno.