



## ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19

### ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 8 ° SÉRIE EJA

1° e 2° SEMANA: DE 02/08/2020 a 13/08/2020 REFERENTE A 4 AULAS

PROF<sup>a</sup>. LEONARDO

Nome: \_\_\_\_\_

# CIÊNCIAS

## ARTRÓPODES

Os artrópodes, animais pertencentes ao filo Arthropoda, correspondem a cerca de 80% de todos os animais já descritos. Eles apresentam apêndices articulados, especializados em diferentes funções, e um esqueleto externo, o exoesqueleto, rígido e impermeável, que minimiza a perda de água por evaporação e fornece proteção e suporte para os músculos dos apêndices articulados. Em algumas regiões do corpo, como nas pernas, o esqueleto tem articulações que possibilitam a movimentação.

Por causa de sua rigidez, o exoesqueleto não permite o crescimento corporal, daí a necessidade de os artrópodes trocarem-no periodicamente para poderem crescer, em um processo conhecido como muda ou ecdise. Durante esse processo, o corpo do animal se expande, pois o novo exoesqueleto se mantém flexível durante um período. Passado algum tempo, ele se torna rígido novamente.

O corpo dos artrópodes é segmentado e dividido em cabeça, tórax e abdome. Em alguns artrópodes, como os camarões, os caranguejos e as aranhas, a cabeça e o tórax formam uma estrutura única, o cefalotórax. Vários representantes dos artrópodes têm capacidade de voar. O sistema digestório dos artrópodes tem boca e ânus (sistema digestório completo), e a digestão é extracelular. A maioria das espécies apresenta reprodução sexuada e a fecundação pode ser externa ou interna.

Os artrópodes são classificados em alguns grupos. Entre eles, destacam-se os crustáceos, os aracnídeos, os insetos, os quilópodes e os diplópodes.

### Crustáceos

O grupo dos crustáceos inclui animais como camarões, siris e tatuzinhos-de-jardim. O corpo desses animais se divide em cefalotórax e abdome e apresenta cinco ou mais pares de apêndices, além de dois pares de antenas.

A respiração dos crustáceos aquáticos é feita por brânquias. A maioria apresenta sexos separados. A reprodução é sexuada, com fecundação interna ou externa, dependendo da espécie. Algumas espécies incubam os ovos, dos quais eclodem animais jovens semelhantes aos adultos. Na maioria das vezes, porém, dos avos eclodem larvas, que se desenvolverão em adultos.

### Aracnídeos

O grupo dos aracnídeos é formado por artrópodes terrestres, como as aranhas, os escorpiões, os ácaros e os carrapatos. O corpo dos aracnídeos geralmente é dividido em cefalotórax e abdome. No cefalotórax, há quatro pares de pernas, um par de quelíceras (apêndices relacionados à manipulação de alimento) e um par de pedipalpos (apêndices que têm funções diversas nos diferentes grupos de aracnídeos). Alguns aracnídeos como aranhas e escorpiões, produzem uma secreção tóxica denominada peçonha. Acidentes envolvendo esses animais podem causar problemas de saúde e até ser fatais, especialmente para crianças.

No final do abdome, as aranhas possuem glândulas que produzem seda. Associadas a essas glândulas, existem pequenos apêndices que se movem e tecem a seda. Entre outras funções,

a seda é empregada na construção de teias, utilizadas como armadilhas para capturar alimento, e na construção de ninhos e de abrigo para os ovos.

Nesses animais, a digestão se inicia fora do corpo, quando substâncias são lançadas sobre a presa capturada; o líquido resultante da pré-digestão é ingerido. Geralmente, os aracnídeos têm sexos separados e fecundação interna.

### Insetos

Os insetos constituem o grupo de artrópodes com maior número de espécies. Seu corpo divide-se em cabeça, tórax e abdome. A cabeça possui um par de antenas, um par de olhos e apêndices relacionados à alimentação, chamados peças bucais. No tórax existem três pares de pernas e a maioria apresenta dois pares de asas, mas há grupos que apresentam um único par, como as moscas, e outros que não possuem asas, como os piolhos.

Os insetos apresentam indivíduos com sexos separados. A reprodução é sexuada com fecundação interna, e a fêmea põe ovos que se desenvolvem em novos indivíduos. O desenvolvimento pode ser direto ou indireto.

No desenvolvimento direto, do ovo eclode um animal jovem semelhante ao adulto, porém menor em tamanho. No desenvolvimento indireto, o indivíduo recém-eclodido passa por um conjunto de transformações até adquirir a forma adulta, processo denominado metamorfose. A metamorfose pode ser completa ou incompleta.

### Quilópodes e diplópodes

Os quilópodes e os diplópodes são animais terrestres que vivem no solo úmido e sombreado, como embaixo de cascas de árvores, troncos e folhas caídas.

Esses artrópodes apresentam corpo alongado e dividido em cabeça e tronco. Na cabeça há um par de antenas e ocelos (olhos simples). O tronco é formado por muitos segmentos, cada um deles com um ou dois pares de pernas, sendo classificados em quilópodes e diplópodes, respectivamente.

Os representantes dos quilópodes são as lacraias e as centopeias. Os indivíduos desse grupo têm um par de pernas por segmentos do corpo. Já os diplópodes são popularmente conhecidos como piolhos-de-cobra, gongolos ou embuás. Têm dois pares de pernas por segmentos do corpo.

### Os EQUINODERMOS

O filo Echinodermata é composto de animais exclusivamente marinhos, como o ouriço-do-mar, a estrela-do-mar e o pepino-do-mar. Todos os equinodermos possuem um endoesqueleto (esqueleto interno) calcário. Com poucas exceções, os equinodermos adultos têm simetria radial. Sua digestão é exclusivamente extracelular, e o sistema digestório tem boca e ânus. Uma característica exclusiva desse grupo é a presença de um sistema ambulacral no interior do corpo. Esse sistema é formado por um conjunto de canais preenchidos por um líquido composto basicamente de água do mar. Esses canais se comunicam com apêndices chamados pés ambulacrais, que podem ser usados na locomoção, na alimentação e na fixação do animal. A água do mar entra no sistema por uma placa perfurada do esqueleto, o madreporito.

Grande parte dos representantes desse filo possui sexos separados. A reprodução pode ser assexuada ou sexuada. A fecundação é externa, com a liberação dos gametas na água do mar.

Algumas estrelas-do-mar podem se reproduzir assexuadamente dividindo seu corpo em dois ou mais pedaços que contenham uma parte do disco central. Cada pedaço é capaz de regenerar o resto do organismo e originar uma nova estrela-do-mar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO  
E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

## ATIVIDADES

1) Sabe-se que as estrelas-do-mar se alimentam de ostras. Para eliminar estrelas-do-mar de um tanque de cultivo de ostras, um criador decidiu cortá-las ao meio com o intuito de matá-las, mas devolveu as duas partes ao tanque. A longo prazo, o que deve acontecer com o tamanho da população de estrelas-do-mar dentro do tanque? Justifique.

---

---

---

2) É correto afirmar que uma estrela-do-mar é um animal sésil? Justifique.

---

---

---

3) Onde vivem os equinodermos?

---

---

---

4) Artrópodes são, geralmente, classificados em quatro grupos principais. O grupo que possui representantes que não apresentam antenas é chamado de: \_\_\_\_\_

5) São quase todos aquáticos os artrópodes da classe dos: \_\_\_\_\_

6) A presença de um esqueleto externo quitinoso e de patas articuladas caracteriza o filo:

a) Annelida.                      b) Mollusca.                      c) Vertebrata.                      d) Arthropoda.

**BONS ESTUDOS!!!**