



C.E.E.J.A “MARIA APARECIDA PASQUALETO FIGUEIREDO”

ROTEIRO DE CIÊNCIAS

LIVRO 4 - Unidade 13

Professora: Luana Campos

Orientações gerais

- Observe as orientações de cada tema e unidade apresentada.
- Utilize o livro EJA no mundo do trabalho como suporte para a realização das atividades.
- Fique atento ao material de estudo complementar e os vídeos indicados, eles são um material adicional que servem como auxílio.
- Leia atentamente os exercícios.
- Na folha de respostas coloque o seu nome, número do RM, unidade e a disciplina.
- Acesse nosso site <https://www.cejamar.com.br/>

UNIDADE 1 – Animais: artrópodes, equinodermos e cordados

Tema 1: Artrópodes - **EJA no mundo do Trabalho.**

Estudo Complementar

Texto: Pragas urbanas: os riscos das formigas e dos cupins **página 18 e 19.**

Tema 2: Equinodermos – **EJA no mundo do Trabalho.**

Tema 3: Cordados - **EJA no mundo do Trabalho.**

Texto: Espécies brasileiras ameaçadas de extinção **página 31 e 32.**

Unidade 1 – Animais: artrópodes, equinodermos e cordados

Tema 1 – Artrópodes

Os artrópodes agrupam mais de 800 mil espécies, quantidade que supera todos os demais filos reunidos. São adaptáveis em diferentes ambientes, tem uma grande capacidade de reprodução, é muito eficiente em suas funções naturais e no caso das abelhas, formigas e cupins tem uma perfeita organização social.

Os artrópodes são invertebrados que possuem patas articuladas, tem uma carapaça protetora externa, que é o seu esqueleto.

Ao crescer, eles fazem a muda que nada mais é do que abandonar o esqueleto velho e pequeno e fabricar outro, novo e maior. Este fenômeno ocorre várias vezes para que o animal possa chegar a fase adulta.

Os artrópodes, no entanto, não possuem apenas patas articuladas, mas sim todas as suas extremidades, como as antenas e as peças bucais. Os seus membros inferiores são formados por partes que se articulam, ou seja, que se movimentam umas em relação às outras: os seus pés se articulam com suas pernas, que se articulam também com suas coxas, que também se articulam com os ossos do quadril.

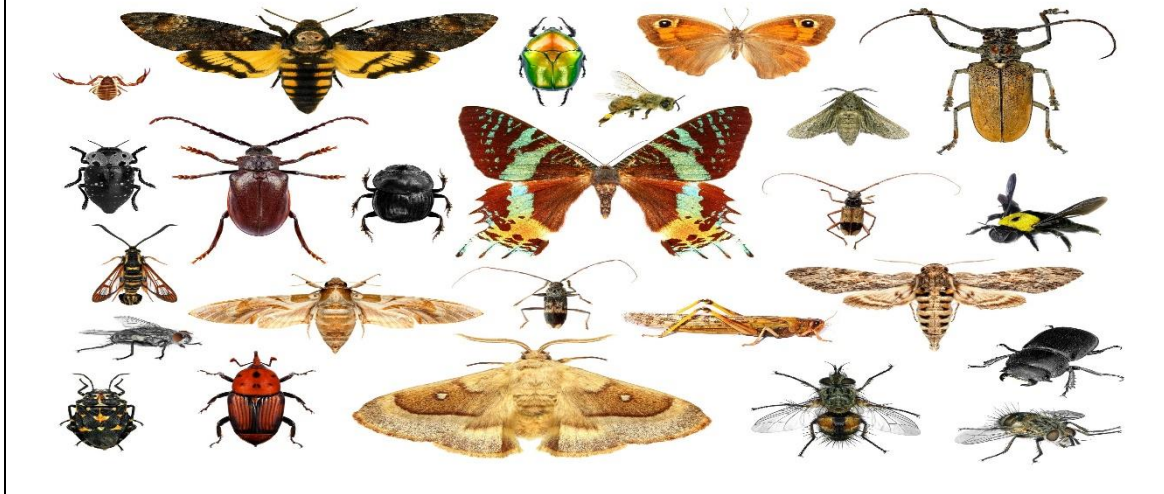
CLASSIFICAÇÃO DOS ARTRÓPODES: Os artrópodes podem ser classificados em cinco classes principais, usando como critério o número de patas.

Nº de patas	Classe	Exemplos
6	Insetos	Barata, Mosquito
8	Aracnídeos	Aranha, escorpião
10	Crustáceos	Camarão, Siri
1 par por seguimento.	Quilópodes	Lacraia
2 pares por seguimento.	Diplópodes	Piolho de cobra

(Fonte: Fiocruz)

Os insetos desempenham importante papel ecológico, atuando em diversas funções: polinizadores, herbívoros, decompositores, predadores e parasitoides. Mas eles também possuem a fama de serem nojentos, pragas de lavouras e de atrapalhar as pessoas em dias de calor.

Muitos artrópodes são utilizados na alimentação, sendo assim uma questão cultural o seu consumo.



Estudo Complementar

Texto: Pragas urbanas: os riscos das formigas e dos cupins página 18 e 19.

Unidade 1 – Animais: artrópodes, equinodermos e cordados

Tema 3 – Cordados

Os cordados representam o grupo de animais do filo Chordata. São representados por todos os vertebrados: peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos.

A característica principal deste filo é que durante a fase embrionária todos apresentam tubo nervoso dorsal, notocorda, fendas faringianas e cauda pós anal. Além disso, são animais com simetria lateral e apresentam sistema digestório completo.

Classificação dos Cordados

Existem cerca de 45 mil espécies de cordados conhecidas, distribuídas em três subfilos: **Urochordata** (Urocordados), **Cephalochordata** (Cefalocordados) e **Craniata** ou Vertebrata. Os urocordados e cefalocordados não possuem crânio e coluna vertebral, são invertebrados. Provavelmente, são os cordados mais primitivos e podem ser chamados de **Protocordados** (do grego *protos*, primeiro, primitivo). Os craniatas são todos os vertebrados e representam cerca de 98% das espécies deste filo.

CORDADOS (cerca de 53.325 espécies)

Subfilolo Urochordata (Tunicata)	Cordados exclusivamente marinhos, que secretam uma túnica protetora. A maioria das espécies vive fixada a rochas. larvas apresentam todas as características típicas dos cordados. Ex: ascídia negra.
Subfilo Cephalochordata	Cordados exclusivamente marinhos semelhantes a pequenos peixes de extremidades afiladas Vivem semi-enterrados na areia das praias. Ex.: anfioxo.
Subfilo Vertebrata (Craniata)	Cordados com crânio e coluna vertebral. Vivem em todos os ambientes. Peixes vivem em água doce e salgada; anfíbios vivem parte da vida na água e parte no ambiente terrestre; a maioria dos répteis, aves e mamíferos é terrestre, mas há espécies adaptadas à vida aquática.

Classes	Características	Reprodução	Alimentação
MAMÍFEROS	Geralmente, têm o corpo coberto de pêlo. A maior parte anda, outros nadam e outros voam.	Nascem no útero da mãe.	Quando são pequenos mamam. Existem mamíferos herbívoros, carnívoros e omnívoros.
RÉPTEIS	Têm o corpo coberto de escamas e alguns têm uma carapaça com placas.	Nascem de ovos.	Todos são carnívoros e caçadores, às vezes também comem vegetais.
PEIXES	Os peixes vivem e respiram dentro da água.	Nascem de ovos.	Alimentam-se de outros peixes mais pequenos ou de substâncias que flutuam na água.
AVES	Têm o corpo coberto de plumas. A maioria voa.	Nascem de ovos.	São omnívoros. Comem folhas, grãos, insectos, caracóis, etc..
INSETOS	Os insectos têm duas antenas e seis patas. Alguns têm asas.	Nascem de ovos.	Alimentam-se de vegetais, ou matéria em decomposição.
ANFÍBIOS ou BATRÁQUIOS	Têm a pele úmida. Os anfíbios vivem na terra e na água.	Nascem de ovos.	Alimentam-se de insectos que capturam com a sua larga língua.

Estudo Complementar

Texto: Espécies brasileiras ameaçadas de extinção página 31 e 32.



C.E.E.J.A “MARIA APARECIDA PASQUALETO FIGUEIREDO”

Ensino Fundamental

COMPONENTE CURRICULAR - CIÊNCIAS

ATIVIDADE 13

Unidade 01

Nome: _____ RM _____

1. O número de animais vertebrados (aproximadamente 50 mil espécies) é bem menor que o de invertebrados. Como você acha que isso se explica?
2. Metamorfose é a transformação do estágio jovem para o adulto. Alguns insetos têm metamorfose completa (holometábolos), em outros a metamorfose é incompleta (hemimetábolos). Quais insetos exemplificam o primeiro e o segundo tipo de metamorfose, respectivamente?
 - a) Gafanhoto e libélula.
 - b) Borboleta e barata.
 - c) Mariposa e abelha.
 - d) Percevejo e mosquito.
 - e) Besouro e mosca.
3. Cite alguns exemplos de artrópodes que são utilizados na alimentação.
4. O canal de televisão fechada "National Geographic Channel" divulgou um documentário que trata de artrópodes, indicando que o grupo dos insetos era o mais desprestigiado do reino animal, por apresentar espécies que causam repugna ao homem. Dos exemplares relacionados abaixo, o único a NÃO ser apresentado no documentário, por tratar-se de um aracnídeo, ao invés de um inseto, é:
 - a) o cupim.
 - b) o percevejo.
 - c) a pulga.
 - d) o carrapato.
 - e) a barata.
5. Cite as principais diferenças entre os animais invertebrados e os animais vertebrados.
6. Complete:

A característica principal do filo _____ é que durante a fase embrionária todos apresentam tubo nervoso dorsal, _____, fendas faringianas e cauda pós anal.

7. Observe os animais artrópodes a seguir:



Esses animais possuem várias características em comum, com exceção de uma relatada abaixo:

- a) Representam um problema de saúde pública.
- b) Possuem sistema circulatório aberto.
- c) Possuem olfato e paladar bem desenvolvidos.
- d) Possuem o sistema nervoso formado por um gânglio cerebral.
- e) São insetos.

8. Sobre os mamíferos, marque a alternativa incorreta:

- a) Todos os mamíferos apresentam dentes adaptados aos mais diversos hábitos alimentares. Animais carnívoros apresentam caninos bem desenvolvidos, permitindo que eles perfurem e rasguem a carne da presa.
- b) Os mamíferos possuem respiração pulmonar, com exceção dos mamíferos aquáticos, tais como baleias e golfinhos, que respiram por brânquias.
- c) Alguns mamíferos botam ovos, assim como aves e répteis.
- d) Os pelos dos mamíferos são extremamente importantes, pois atuam como isolantes térmicos.

9. Quais são as principais características dos mamíferos? Cite alguns exemplos.

10. No Pantanal Mato-Grossense, os jacarés aquecem-se ao sol nas margens dos rios durante o dia e, como a água esfria mais lentamente que a terra, submergem à noite. Sabendo que eles pertencem aos répteis, explique essa estratégia dos crocodilianos.