

❖ Características gerais

- Apresentam pernas articuladas com juntas móveis.
- São triblásticos, celomados e dotados de simetria bilateral.
- Corpo segmentado e dividido em cabeça, tórax e abdome, podendo alguns apresentar “**cefalotórax**” (= cabeça + tórax) e abdome.
- Possuem exoesqueleto resistente constituído por **quitina**. Nos crustáceos o exoesqueleto é formado por **sais de cálcio**.
- Ocorre **mudas** ou **ecdises** - processo de metamorfose onde o animal troca o exoesqueleto, para facilitar o crescimento.
- Sistema digestório completo e excreção através de diversas estruturas especializadas (Insetos ⇒ túbulos de Malpighi / Aranhas ⇒ glândulas coxais / Crustáceos ⇒ glândulas verdes).
- Respiração (Crustáceos ⇒ brânquias / Insetos ⇒ traquéias / Aranhas > filotraquéias).

❖ CLASSES DOS ARTRÓPODES

1. OS INSETOS

❖ Características gerais

- Constituem o grupo de animais terrestres mais numerosos (+/- 800 000 espécies).
- São predominantemente terrestres, com o corpo dividido em cabeça, tórax e abdome, três pares de pernas e um par de antenas.
- Pernas especializadas em correr, agarrar e imobilizar presas, saltar, nadar, cavar, etc.
- O par de antenas tem função táctil e olfativa.
- Os olhos prestam-se a orientação do vôo ou a localização de presas, podendo estar ausentes em certos cupins e certas formigas de vida subterrânea.
- Os que possuem asas são os únicos invertebrados a voar, facilitando a fuga de predadores, o acesso às fontes de alimentos e o encontro de parceiros para o acasalamento.
- As peças bucais são adaptadas ao hábito alimentar como sugar, picar, lambe e mastigar.
- O excreta é o ácido úrico – importante para adaptação ao meio terrestre.

❖ Aspectos positivos dos insetos

- Polinização de flores, contribuindo na agricultura e como fonte de alimento, produzindo mel e geleia real.
- Alguns são usados no controle biológico de pragas, como a joaninha, (predadoras de pulgões).

❖ Aspectos negativos

- Ataque às plantações, comprometendo a produção (ex. bicudo, pulgão, lagarta-da-soja, cigarrinha, etc).
- Alguns são transmissores de doenças (Anopheles, Aedes, etc).
- Outros dão prejuízos domésticos (cupins, traças, etc).

❖ Tipos de desenvolvimentos dos insetos

- **Ametábolos** ⇒ Sem metamorfose – ovo libera indivíduo jovem idêntico ao adulto (ex. traças).
- **Hemimetábolos** ⇒ Com metamorfose incompleta – ovo libera uma **ninfa** – forma jovem ligeiramente diferente do adulto e sem asas (ex. o gafanhoto).
- **Holometábolos** ⇒ Com metamorfose completa (ovo – larva – pupa ou crisálida – adulto) – ex. abelha, borboleta, mosca e besouro.

2. OS CRUSTÁCEOS (crusta = crosta)

❖ Características gerais

- Possuem (geralmente) um exoesqueleto quitinoso impregnado por sais de cálcio.
- São predominantemente aquáticos, marinhos ou dulcícolas.
- Ocorrem espécies terrestres (tatuzinho-de-jardim).
- O corpo é dividido em cefalotórax e abdome.
- Apresentam um número variável de pernas (geralmente 5) e dois pares de antenas.
- Algumas espécies são filtradoras, alimentando-se de microorganismos e de detritos orgânicos.
- Outros são carnívoros, alimentando-se de animais que capturam ou de cadáveres em decomposição.

Exemplos: *caranguejo, siri, lagosta, camarão, tatuzinho-de-jardim, copépodo, Krill.*

3. ARACNÍDEOS

- São animais de vida terrestre, apresentam o corpo dividido em cefalotórax e abdome.
- Possuem quatro pares de pernas e são destituídos de antenas e de mandíbulas.

❖ Exemplos

a) Aranhas

- Apresentam **cefalotórax** com dois pares de apêndices ao redor da boca, um deles é denominado **quelíceras**, que servem para capturar e paralisar a presa inoculando veneno.
- Segundo par são os **pedipalpos**, estruturas que servem para cortar e mastigar os alimentos.
- Nos machos, as extremidades dos pedipalpos servem para **armazenar espermatozóides**.
- No abdome, as **fiandeiras**, estruturas associadas a glândulas secretoras de fios, promovem a confecção de teias ou de casulos para ovos.
- São predadores de diversos animais.

b) Escorpiões

- No cefalotórax, localizam-se as **quelíceras** e os **pedipalpos**. As quelíceras servem para triturar o alimento e os pedipalpos atuam como pinças prensoras.
- Na extremidade do abdome, localizam-se as glândulas de veneno, em uma estrutura denominada **telson**. Essa é portadora do **aguilhão** (= ferrão), que inocula o veneno.

c) Ácaros (*acarus* = carrapato)

- Alguns são parasitas de plantas, outros de animais.
- *Sarcoptes scabiei* - causador da **sarna**.
- *Demodex folliculorum* - causador dos **cravos**.
- *Dermatophagoides farinae* - provoca **alergias respiratórias**.
- Carrapatos - **hematófagos**.

4. Quilópodes e Diplópodes

Quilópodes	Diplópodes
Movimentos rápidos	Movimentos lentos
Carnívoros	Herbívoros
Um par de antenas longas	Um par de antenas curtas
Venenosos	Não venenosos
Patas longas	Patas curtas
Não se enrolam	Se enrolam em espiral
Corpo achatado	Corpo circular
Menor número de segmentos	Maior número de segmentos

