

# Quem são os miriápodes?

**Miriápodes** são invertebrados terrestres com mais de 16.000 espécies descritas em todo mundo. Compreendem os quilópodes (centopéias, Figura 2 a e b), diplópodes (piolhos-de-cobra, gongolos ou embuas, Figura 1), paurópodes (Figura 2c) e sinfílos (Figura 2d). Tem como característica o corpo dividido em cabeça e tronco com muitas pernas articuladas.



**Figura 1.** Representantes do grupo dos diplópodes (piolho-de-cobra). Imagem: wikipedia.org



**Figura 2.** Representantes do grupo dos quilópodes, paurópodes e sinfílos. A. lacraia (quilópode), B. cabeluda (quilópode), C. paurópode e D. sinfílo. Imagens: visualhunt.com

**Diplópodes:** apresentam os segmentos do corpo fundidos, os chamados diplossegmentos. Dessa forma, cada diplossegmento possuem dois pares de pernas, por isso o nome diplópodes (diplo = dois, podes = pernas). São animais detritívoros (alimentam-se de matéria orgânica em decomposição, Figura 3a); movimentam-se lentamente e vivem no solo e/ou folhiço (Figura 3b). Em regiões em que as minhocas são escassas, os diplópodes são os principais formadores de solo, pois convertem a matéria vegetal em húmus.



**Figura 3.** Diplópodes. A: espécime se alimentando de matéria orgânica em decomposição; B: espécime no folhiço; C: espécime enrolado em forma de espiral e D: espécime enrolado em forma de bola. Imagens: visualhunt.com

Quando ameaçados, muitos diplópodes se enrolam, formando uma espiral achatada (Figura 3c) ou formam uma bola (Figura 3d), como os tatuzinhos-de-jardim (crustáceos terrestres). Outros mecanismos de defesa são os ozóporos, que consistem em orifícios laterais que secretam líquidos tóxicos. A maioria das espécies não são perigosas para os humanos. Entretanto, espécies do gênero *Rhinocricus* spp. (Figura 4a) podem causar lesões avermelhadas na pele (Figura 4b).



**Figura 4.** Acidentes causados por diplópodes. A: um espécime do gênero *Rhinocricus* spp. (Imagem: Rodrigues et al 2012); B: lesão causada por *Rhinocricus* spp. (Imagem: Capitani et al. 2011)



**Figura 5.** Quilópodes. A: espécime no folhíço; B: espécime se alimentando. (Imagens: visualhunt.com)

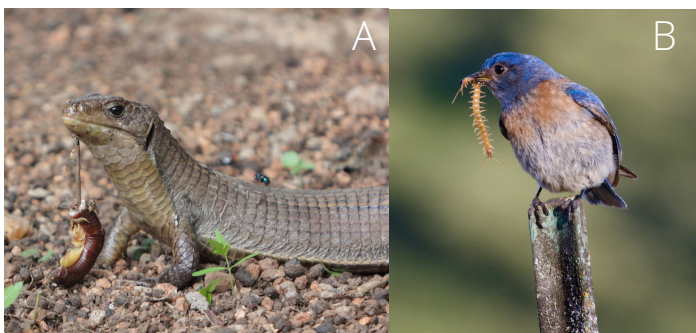
**Quilópodes:** são velozes predadores, com um par de pernas por segmento e garras de veneno no primeiro par de pernas, denominadas forcípulas (Figura 5a). Quando ameaçados atacam usando suas garras de veneno, causando uma picada muito dolorosa. Alimentam-se de invertebrados menores, especialmente vermes, caracóis e outros artrópodes (Figura 5b). Algumas centopeias tropicais conseguem comer pequenos vertebrados como ratos e morcegos.

**Sínfilos:** são animais pequenos (1 a 9mm de comprimento) e sem olhos. São incomuns, herbívoros e vivem no solo, na vegetação em decomposição (Figura 6a).

**Paurópodes:** são animais minúsculos (0,3 a 2mm de comprimento), sem olhos, que ocorrem principalmente em solos úmidos e no folhíço. Alimentam-se de fungos e matérias animais e vegetais em decomposição (Figura 6b).



**Figura 6.** Sínfilos e paurópodes no solo. Imagens: visualhunt.com



**Figura 7.** Miriápodes predados. A: um diplópode predado por um lagarto. B: um quilópode predado por um pássaro. Imagens: visualhunt.com

**Predadores:** Todos os miriápodes possuem predadores. Os quilópodes são presas de vertebrados, como répteis e aves. Diplópodes são predados por vertebrados, mas seus jovens podem ser predados também por outros invertebrados, como aranhas e escorpiões. Além disso, sínfilos e paurópodes também são presas de invertebrados

**Importância ambiental:** muitos miriápodes são indicadores da qualidade do solo. Os quilópodes são sensíveis a poluição causada por metais pesados, o que leva a um declínio populacional. Quando em solo contaminado, os diplópodes trocam as células que revestem seu intestino por outro tipo de células (chamadas células regenerativas) para se desintoxicar. Assim, a presença de células regenerativas nesses animais indica a contaminação do ambiente.

## Organização:

### Laboratório de Estudos Subterrâneos

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar  
 Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva - DEBE  
 Rodovia Washington Luis Km 235  
 Caixa Postal 676, CEP 13565-905, São Carlos - SP - Brasil  
 Telefone: +55 (16) 3351-8798  
<http://www.lesbio.ufscar.br/>  
<https://www.facebook.com/lesufscar/>



### Instituto Brasileiro de Estudos Subterrâneos

<https://www.instagram.com/ibesubterraneos/>  
<https://twitter.com/IBESubterraneos>  
 ibesubterraneos@gmail.com  
 jessicagallo@gmail.com