

Filo Mollusca - diversidade

Prof. Alison
Biologia

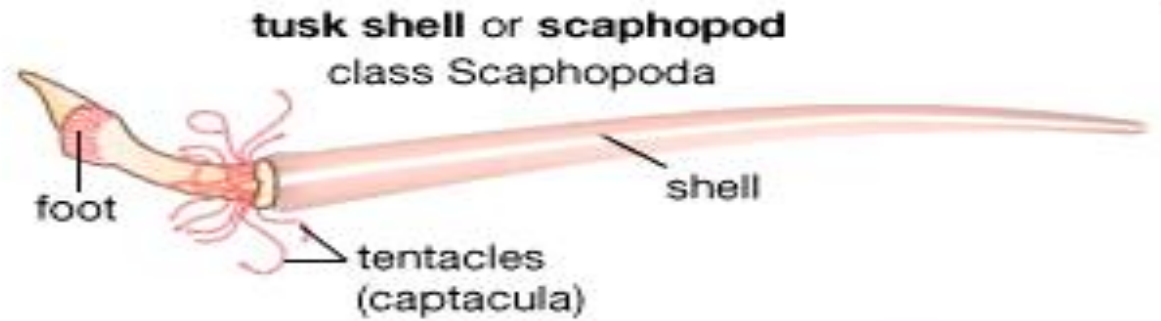
Filo Mollusca



clam
class Bivalvia



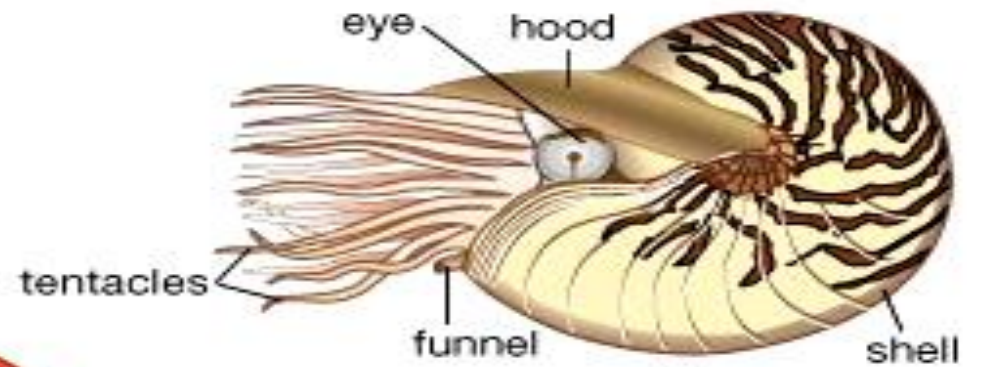
chiton
class Polyplacophora



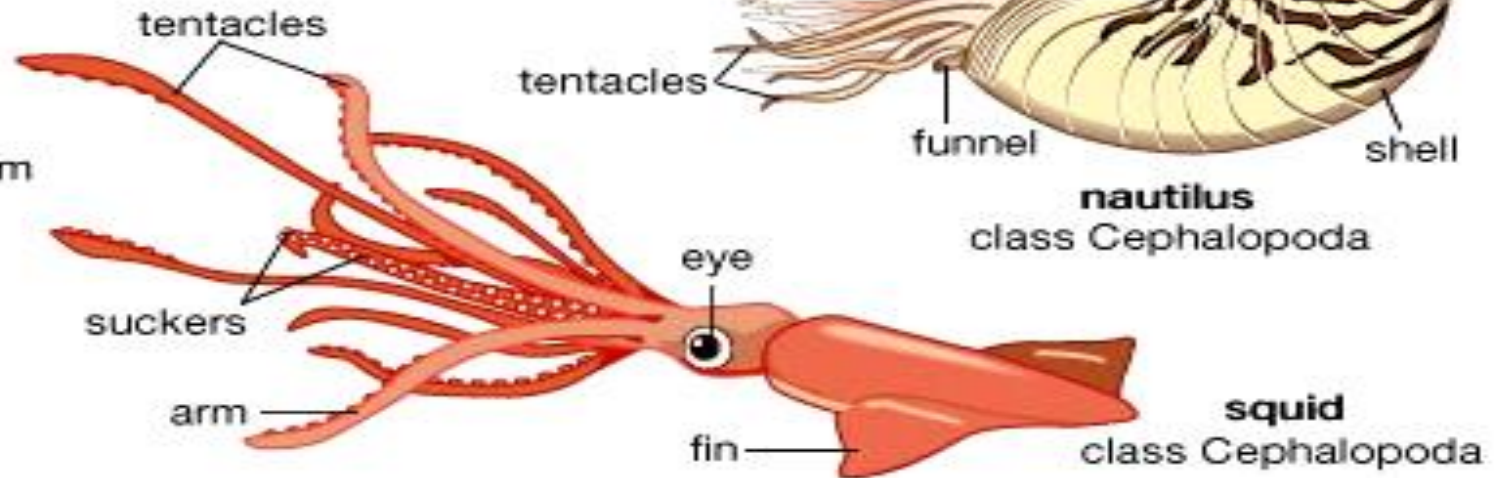
tusk shell or scaphopod
class Scaphopoda



whelk
class Gastropoda



nautilus
class Cephalopoda



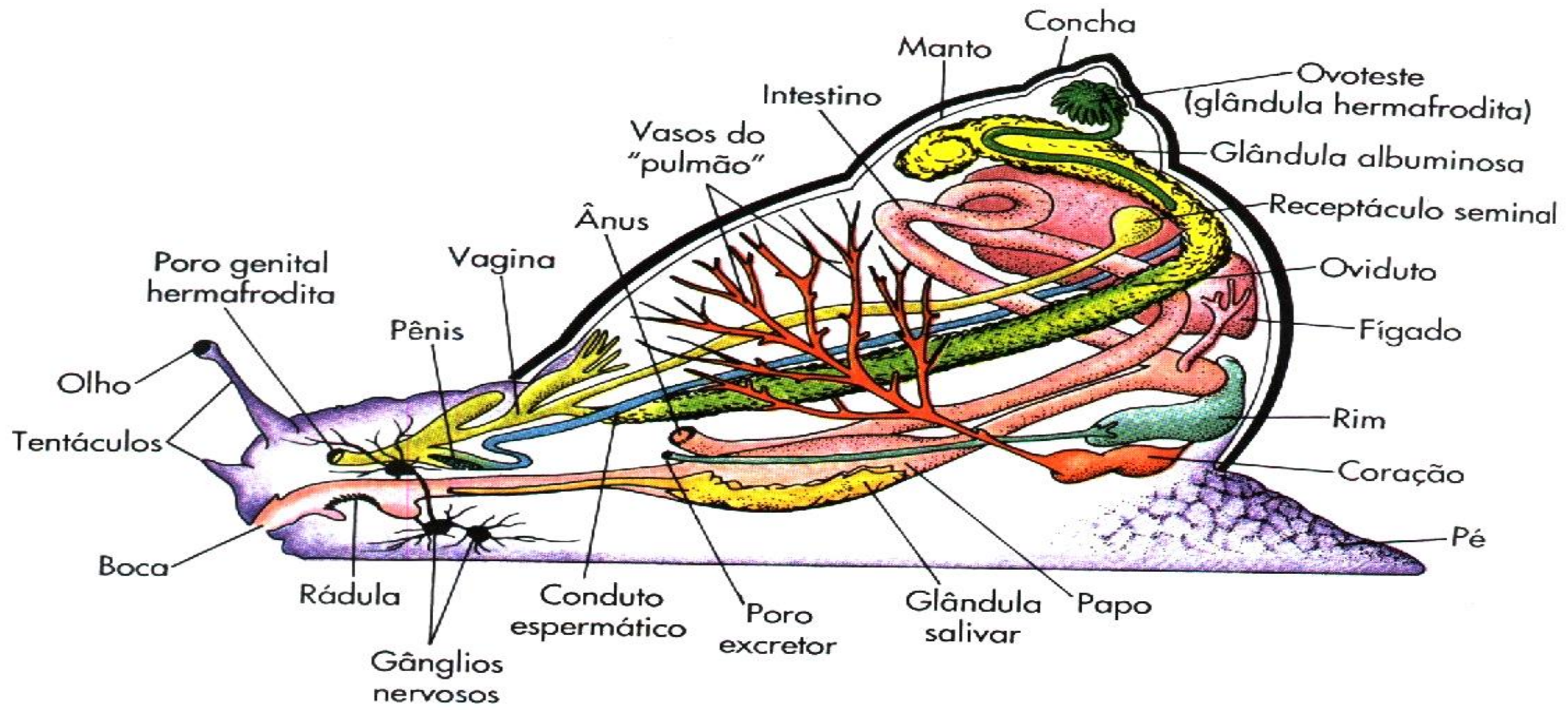
squid
class Cephalopoda

Classificação

- Gastropoda
- Cephalopoda
- Bivalvia
- Scaphopoda
- Aplacophora
- Polyplacophora
- Monoplacophora

Gastropoda

- Conchas espiraladas assimétricas ou ausentes;
- A evolução (4 mudanças):
 - aumento da cefalização;
 - alongamento dorsoventral do corpo;
 - desenvolvimento de uma concha espiralada;
 - torção da concha;
- Com cabeça desenvolvida;
- Olhos e tentáculos sensoriais;
- Único grupo no ambiente terrestre;
- Caracóis → hermafroditas e c/ glândula chamada ovotéstis e desenvolvimento direto;
- Ex.: caracóis, lesmas e caramujos (*Biomphalaria sp.*)





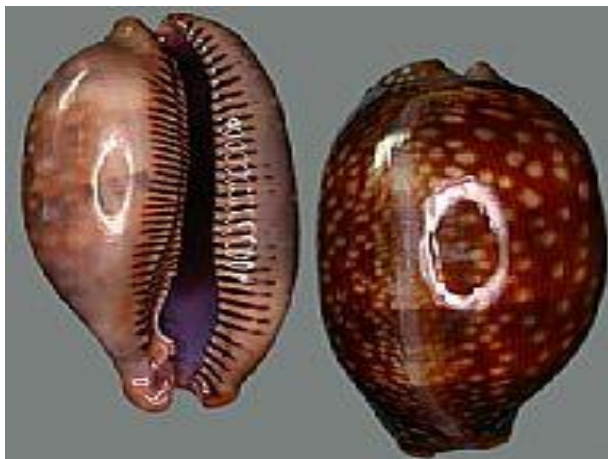
Pomacea lineata



Strombus pugilis



Adelomelon beckii



Cypraea zebra



Tonna galea brasiliana



Strombus goliath

Bivalvia

- Corpo comprimido lateralmente;
- 2 conchas articuladas;
- Cabeça é muito pequena;
- Pé comprimido lateralmente;
- Brânquias c/ função de coletar de alimentos;
- Filtradores → Bioindicadores;
- Marinhos e dulcícolas
- Livre natantes ou fixos (bisso = estrutura filamentosa para fixação);
- Única classe s/ rádula;
- Espécies perfuradoras, escavadoras (teredo);
- Dióicos, fecundação externa e desenvolvimento indireto (larva véliger e gloquídio);
- Ex.: ostras, mexilhões, vieiras e mariscos.



Noddypecten nodosus



Anodontites trapesalis



Donax hanleyanus



Crassostrea gigas



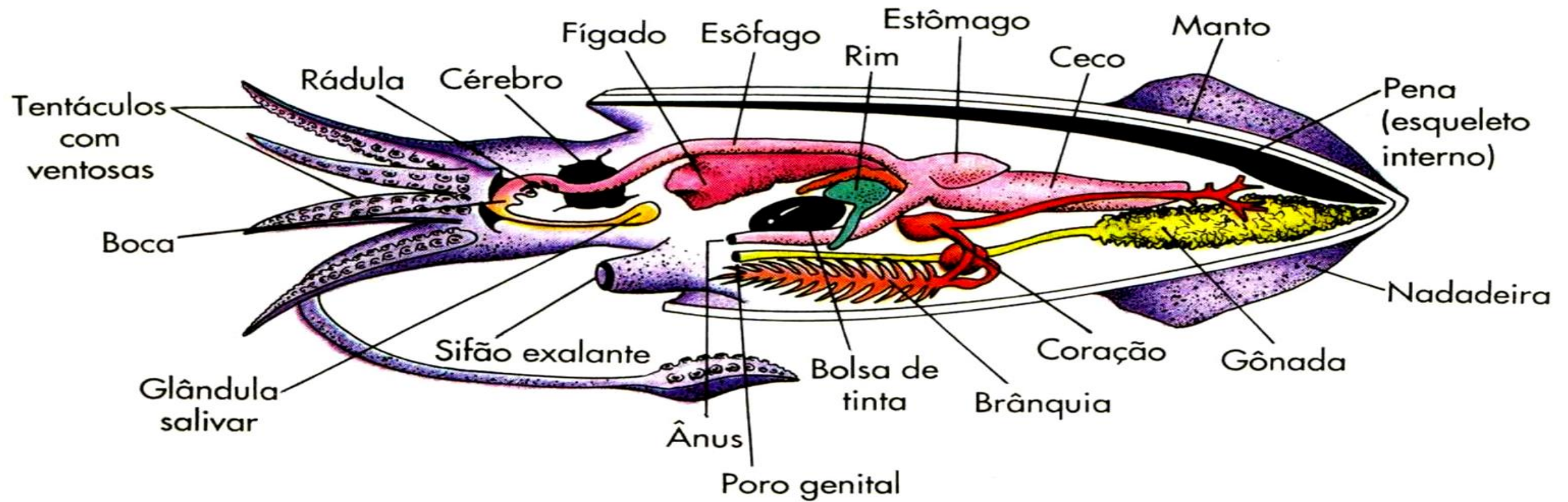
Tellina angulosa



Perna perna

Cephalopoda

- Marinhos;
- + “inteligentes” invertebrados (cefalização);
- Olhos e sistema olfativo desenvolvidos e estatocistos (equilíbrio);
- Tentáculos (polvo = 8; lula = 10);
 - Jatopropulsão (sifão);
 - Captura de alimento;
- Concha interna (lulas), externa (náutilus) ou ausente (polvos);
- C/ rádula;
- C/ bolsa de tinta (nanquim);
- C/ cromatóforos;
- Ex.: lulas, náutilus, sépias e polvos;





Spirula spirula



Argonauta nodosa

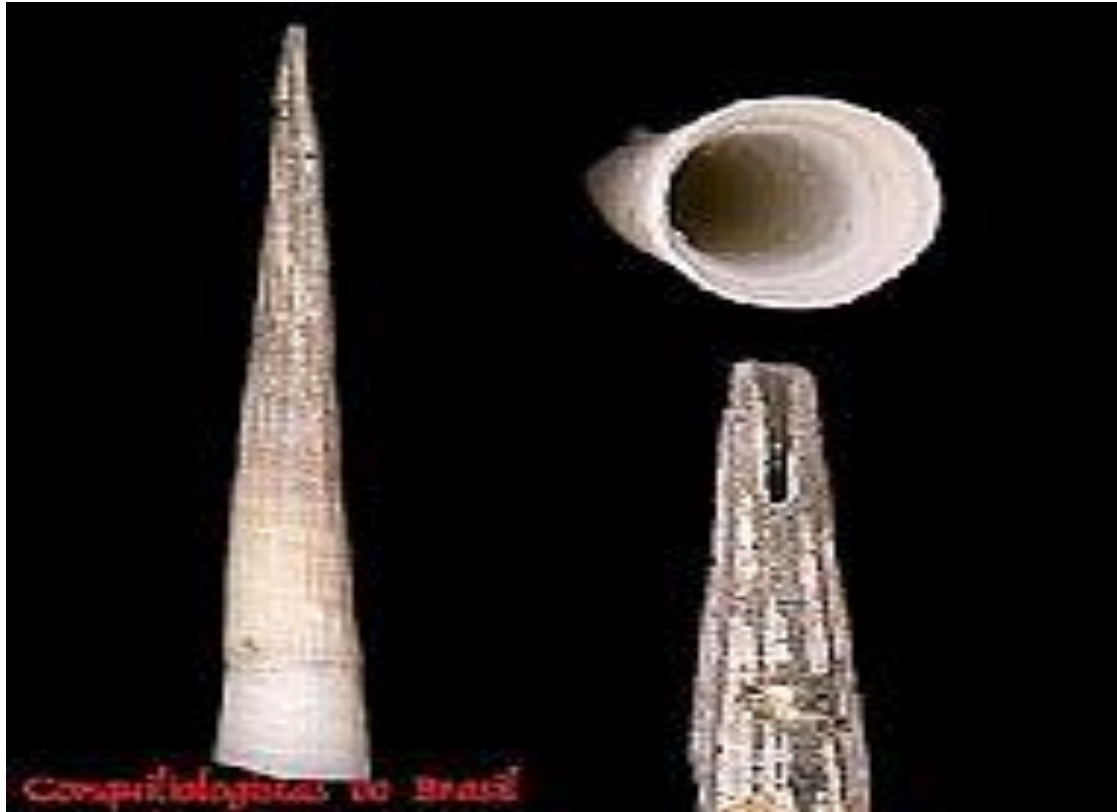


Nautilus pompilius

Scaphopoda

- Todos marinhos;
- 200 esp, são marinhas;
- E vivem parcialmente enterrados na areia.
- São relativamente inativos com taxas metabólicas baixas;
- Vivem em profundidades de 6 a 200 metros, poucos habitam águas rasas;

Fissidentalium floridense



Polyplacophora

- Moluscos pouco conhecidos;
- Marinhos;
- Protegido por oito placas calcárias sobrepostas como telhas;
- Quando se sentem em perigo, enroscam-se à semelhança do tatuzinho-de-quintal;
- São conhecidos como quítons;



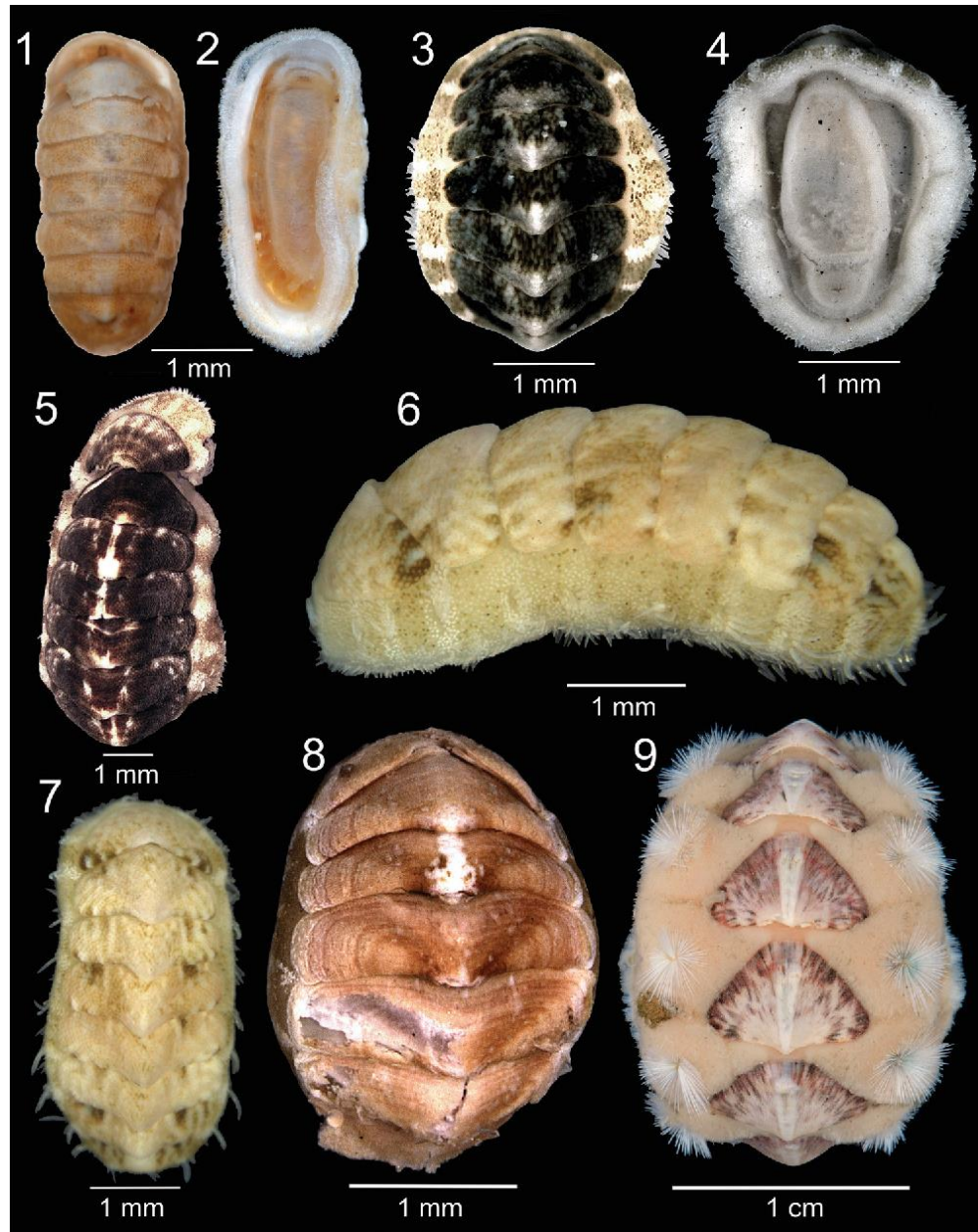
Chaetopleura angulata



Ischnochiton sp

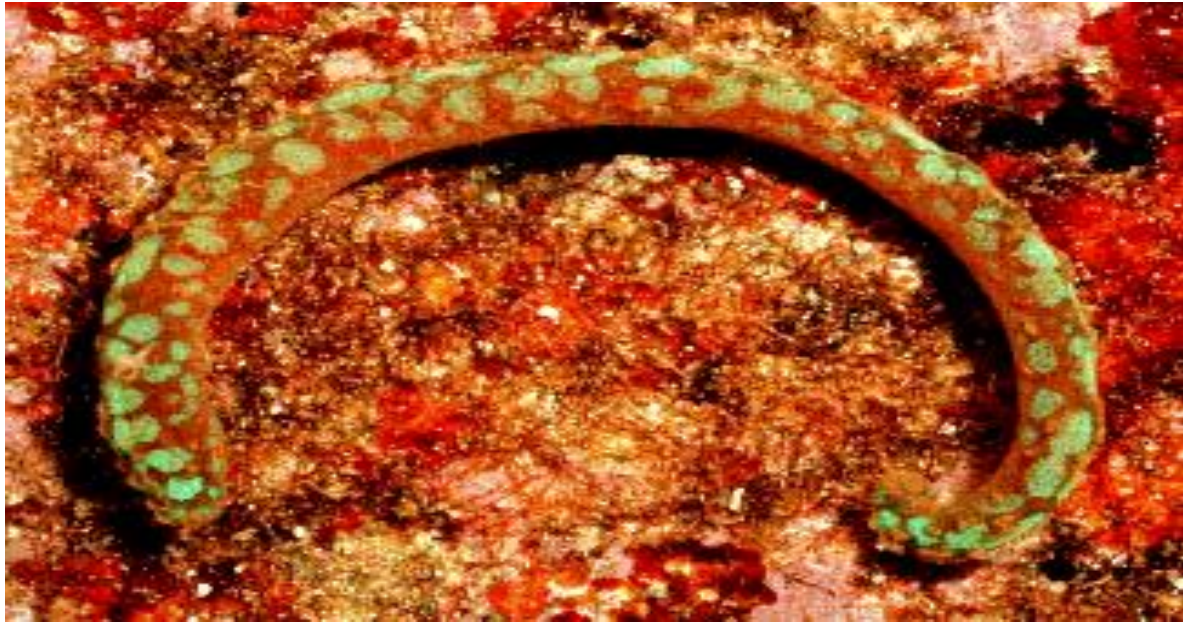


Ischnochiton striolatus



Aplacophora

- Apresentam o corpo vermiforme e tamanho de cerca de 2,5 cm de comprimento;
- Marinhos;
- Cavam na areia e lama do fundo dos oceanos, onde se alimentam de anelídeos e outros pequenos invertebrados;
- Concha ausente;



Epimenia australis



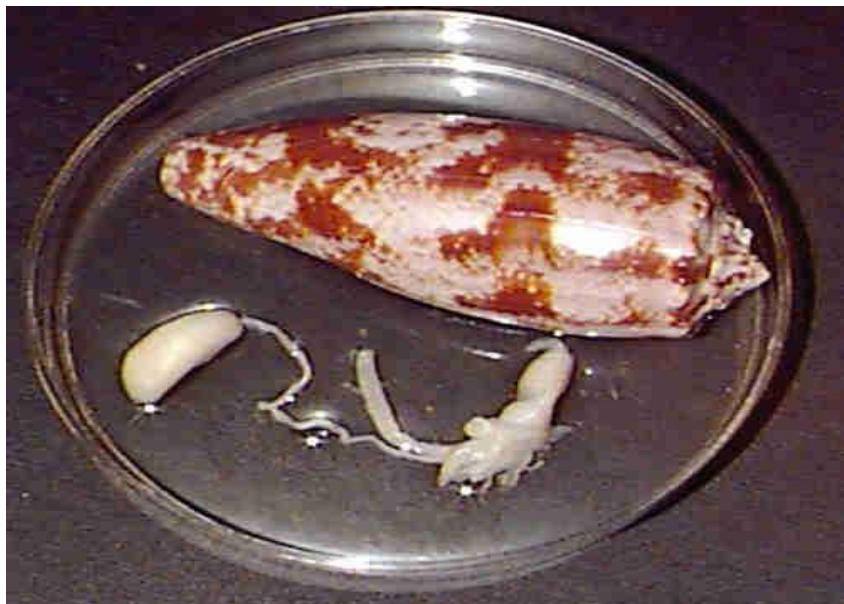
Monoplacophora

- Apresentam apenas uma concha;
- Apenas marinhos;
- Parte mole parecido com os bivalves;
- Onze espécies em três gêneros, todos provenientes de águas relativamente profundas;
- Alimentam-se de algas e microorganismos no fundo dos oceanos;



Neopilina galetheae

Curiosidades



O gastrópode *Conus Geographus*, é o animal mais venenoso do mundo – mata um animal do 120 Kg em 30 segundos.

A maior concha do mundo é a bivalve *Tridacna gigas*, também chamada de “Mata mergulhador” – ela mede aproximadamente 2,5 m de comprimento.



Pérola

- Estrutura de defesa;
- É uma secreção do manto de bivalves (*Pinctada margaritifera* e *Pinctada mertensi*);
- Grãos de areia se alojam entre o manto e a concha e que são recobertos por nácar (conchiolina + carbonato de cálcio) com o objetivo de isolar estes corpos estranhos invasores;



CORES BÁSICAS DAS PÉROLAS NATURAIS

Pérolas dos Mares do Sul (água salgada)



Branco

Prata

Champagne

Dourado

Pérolas de Água Doce



Rosé

Branco

Pêssego

Negro

Pérolas Akoya (água salgada)



Branco

Creme

Prata

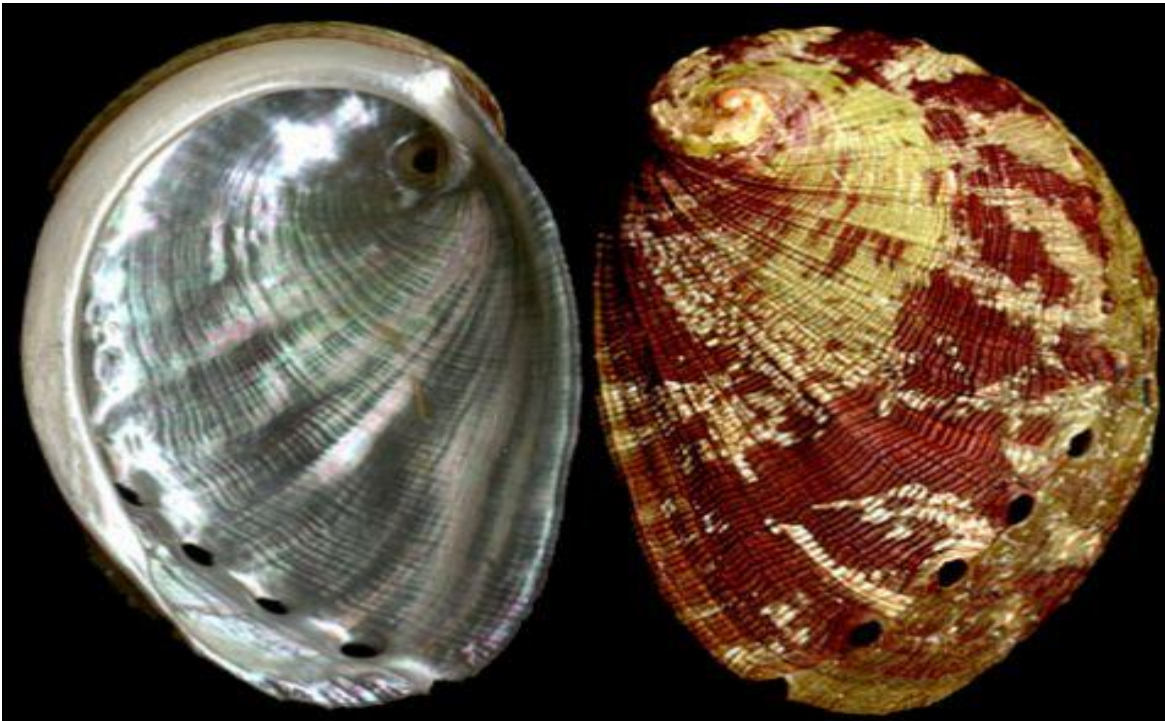
Negro

Pérolas do Tahiti (água salgada)



Pérolas do Taiti aparecem em tons de marrom, cinza, azul, verde e roxo.

O gastrópode *Adelomelom beckii*, é a maior concha do Brasil.

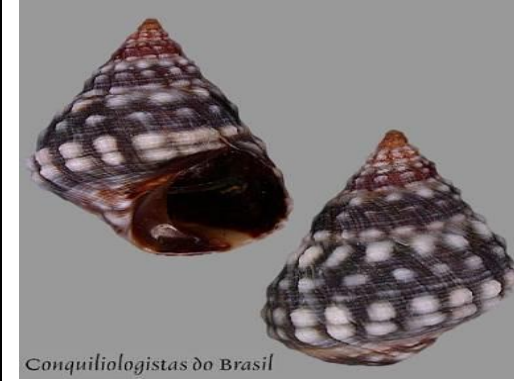


O McDonalds dos EUA produz hambúrguer com 90% da carne de um molusco, o *Haliotis kantschatkana*, por seu baixo teor de colesterol e gordura, e muitas proteínas.

Existem conchas menores que 1 mm de tamanho – são chamadas de micro-conchas;



Conquiliologistas do Brasil

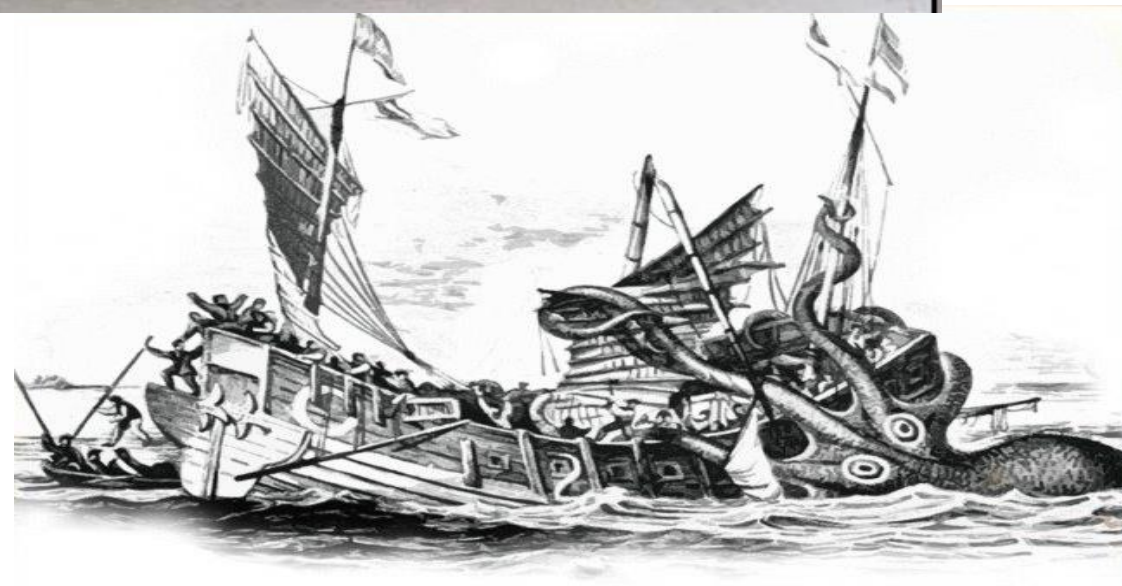


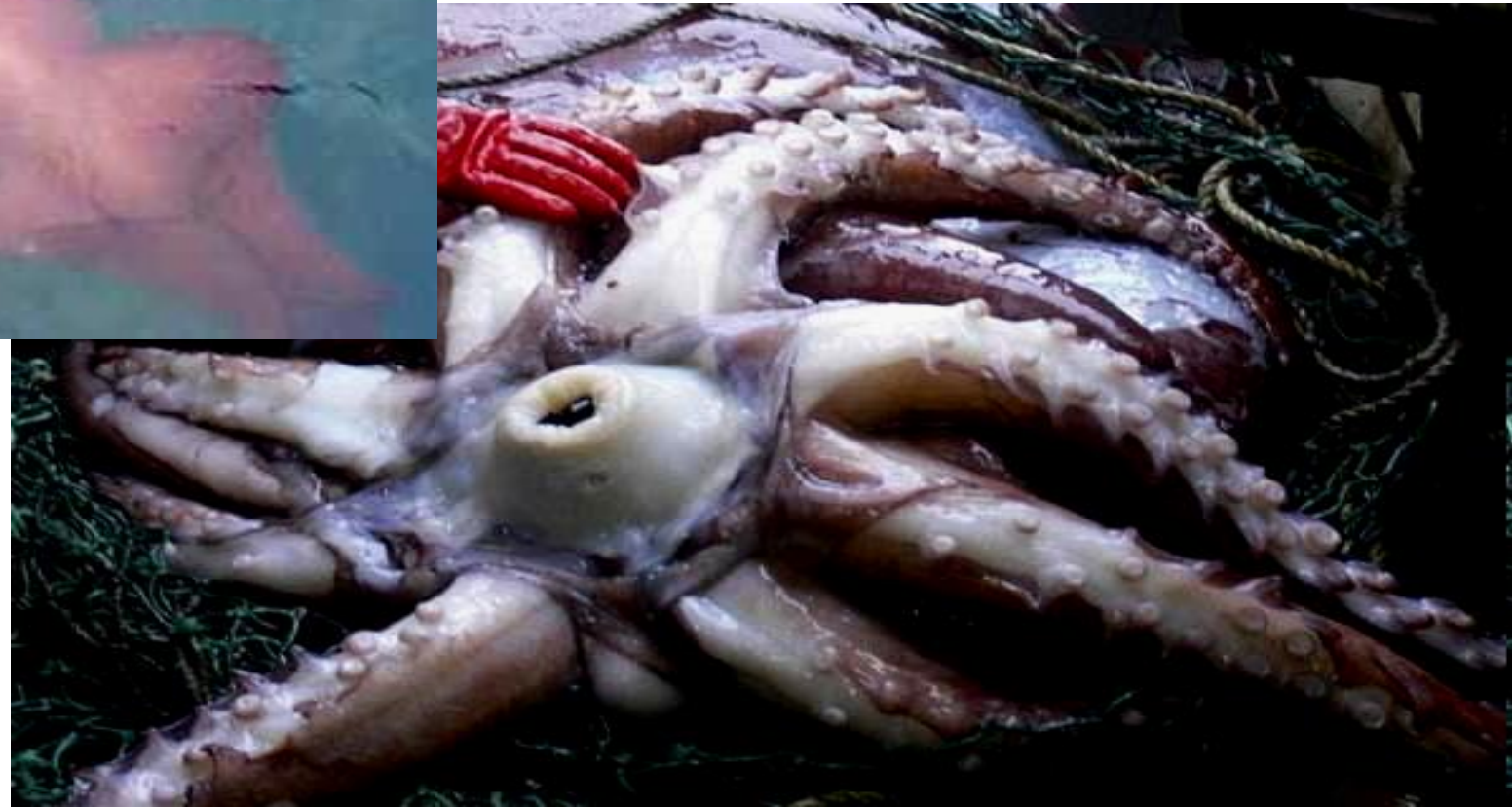
Conquiliologistas do Brasil

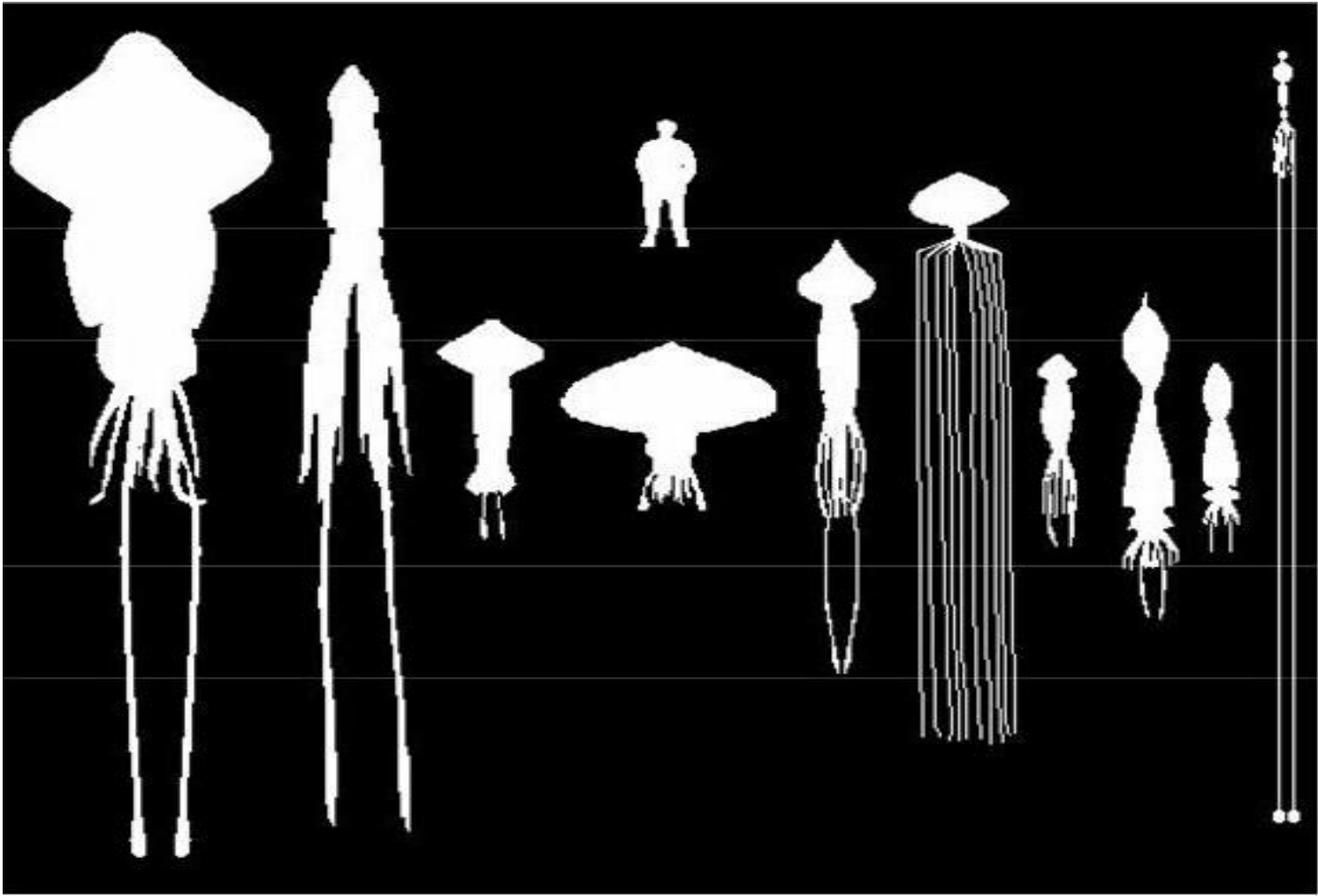


O cefalópode, *Octopus sp.* - é o mais inteligente dos invertebrados.

Lula gigante







OBRIGADO!