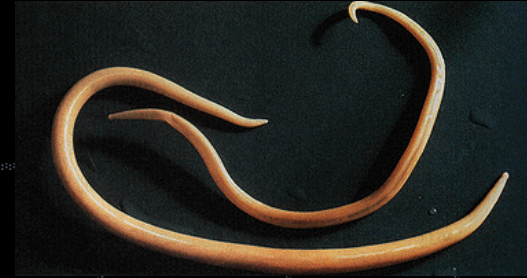




© 1992 Jonathan Bird



FILO CHORDATA



Cordados




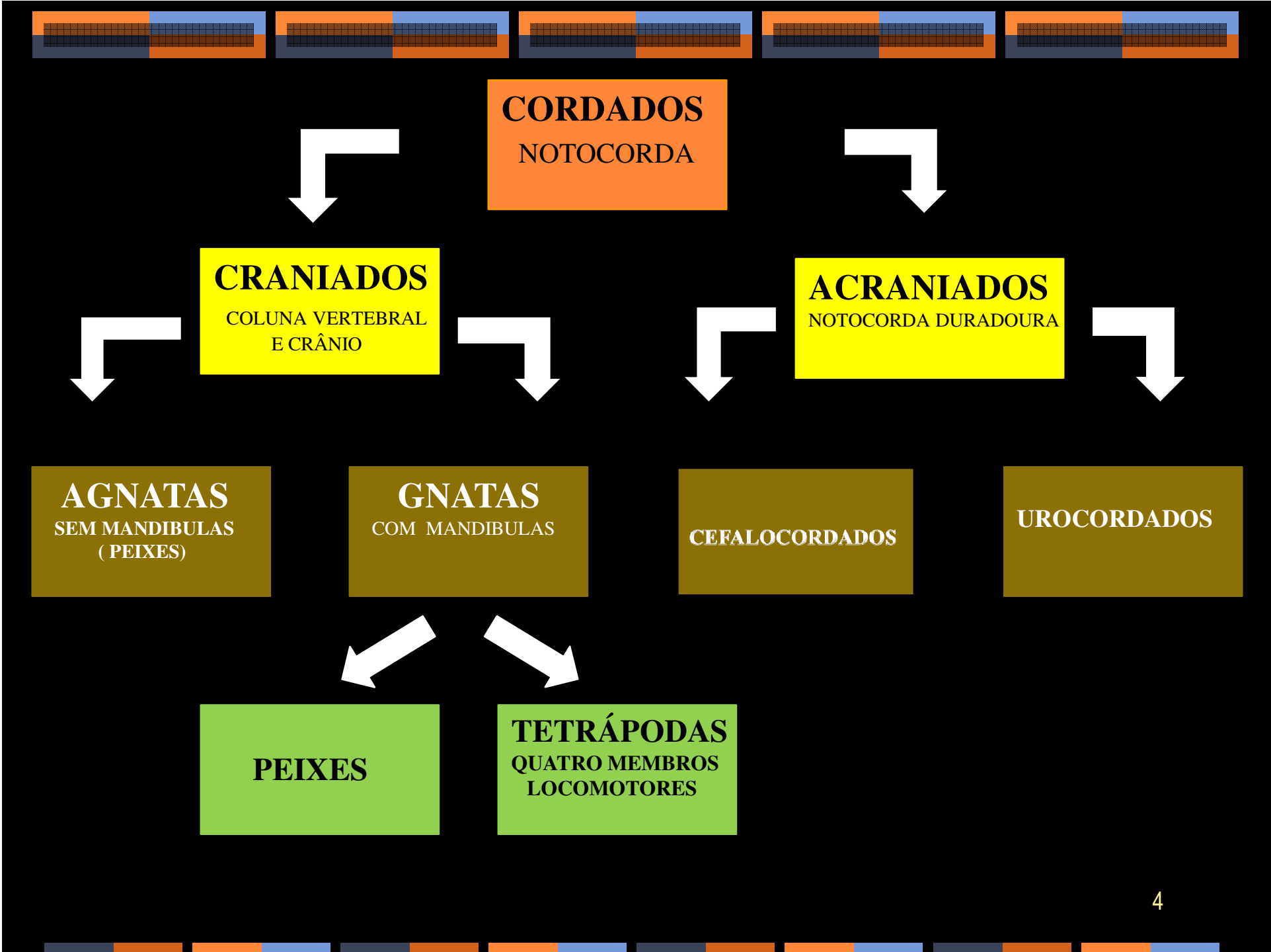
Cordados

- **Notocorda**
- Triblásticos
- Deuterostômios
- Simetria Bilateral
- Epineuro
- Celomados



Características presentes em todos os cordados:

- Notocorda;
 - Fendas na faringe;
 - Tubo nervoso dorsal;
 - Cauda pós anal.
- 

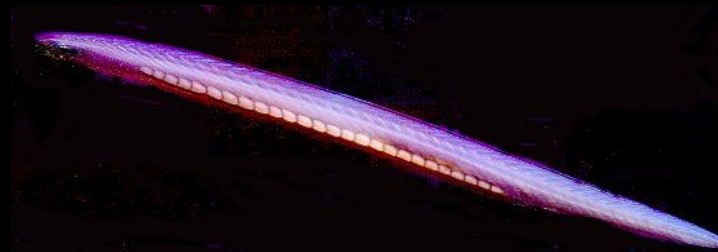


FILO CHORDATA

- O filo apresenta cerca de 50.000 espécies distribuídas entre protocordados e vertebrados.
- **Protocordados** → cordados mais simples, pequenos e exclusivamente marinhos → não são muito conhecidos (ascídia e anfioxo).



Ascídia



Anfioxo

FILO CHORDATA

- **Vertebrados** → apresentam grande diversidade, sendo representados por várias classes, desde animais primitivos **sem mandíbulas** (lampréias e feiticeiras ou peixes-bruxa) até os **mandibulados** (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos).



Feiticeira



Foto: Marcelo Müller

Peixes



Anfíbio



Réptil



Lampréia



Ave

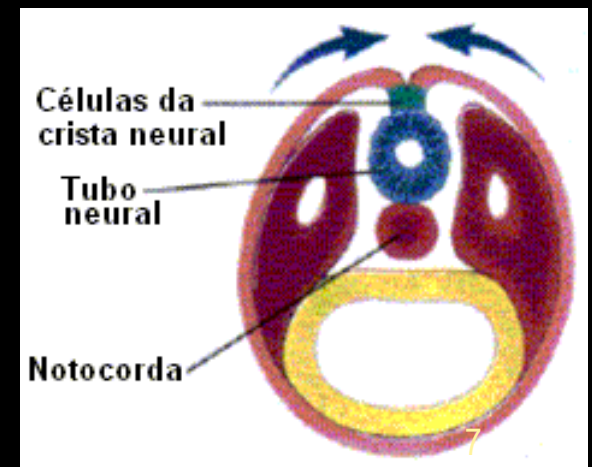
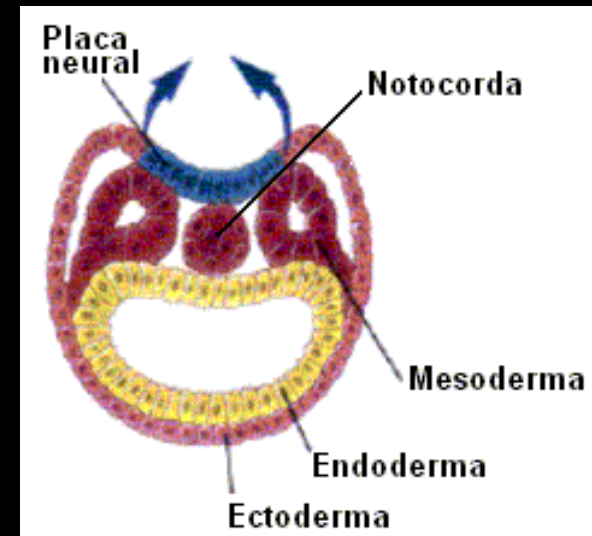


Mamíferos



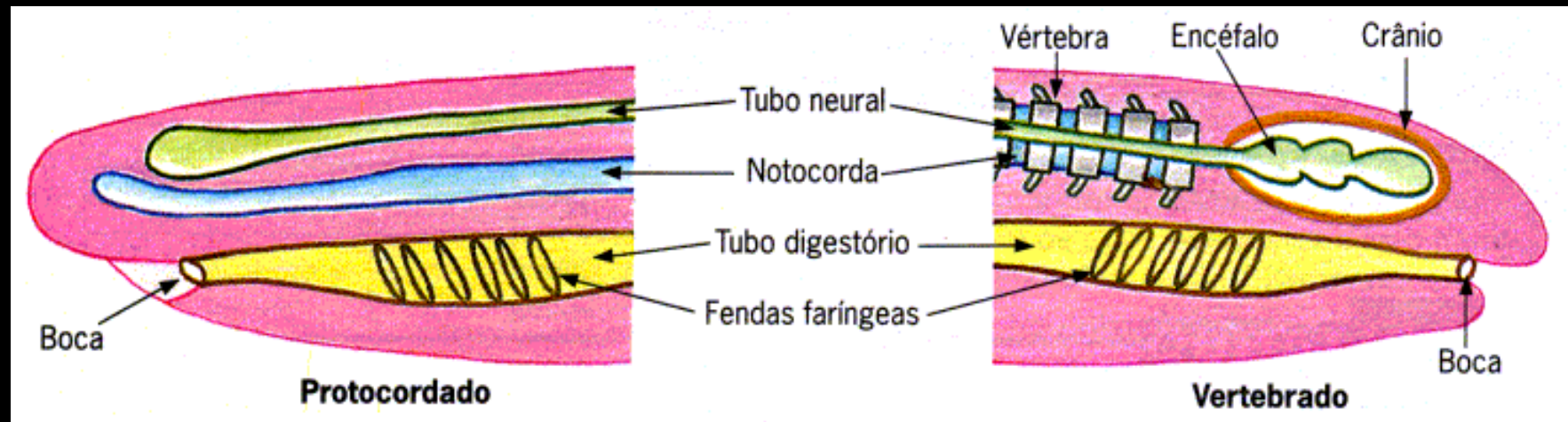
FILO CHORDATA

- São animais de simetria bilateral, segmentados, triblásticos, celomados e deuterostômios.
- Apresentam 3 características fundamentais e exclusivas:
 - **1- Notocorda** pelo menos na fase embrionária → estrutura derivada do mesoderma e que corresponde a um bastonete maciço, flexível, situado na linha mediana dorsal do corpo → nos vertebrados se forma na fase embrionária, sendo substituída, no adulto, pela **coluna vertebral**.
 - **2- Tubo nervoso dorsal (tubo neural)** → origina-se da ectoderme e acompanha dorsalmente a notocorda. Dele saem fibras nervosas que inervam os órgãos internos e a musculatura.



FILO CHORDATA

- **3- Fendas branquiais na faringe** (fendas faríngeas) pelo menos na fase embrionária ➔ o tubo digestório, de origem endodérmica, apresenta na região da faringe muitos pares de fendas ➔ persistem nos adultos de protocordados e peixes ➔ associadas às brânquias nos peixes ➔ função respiratória.



OS PROTOCORDADOS

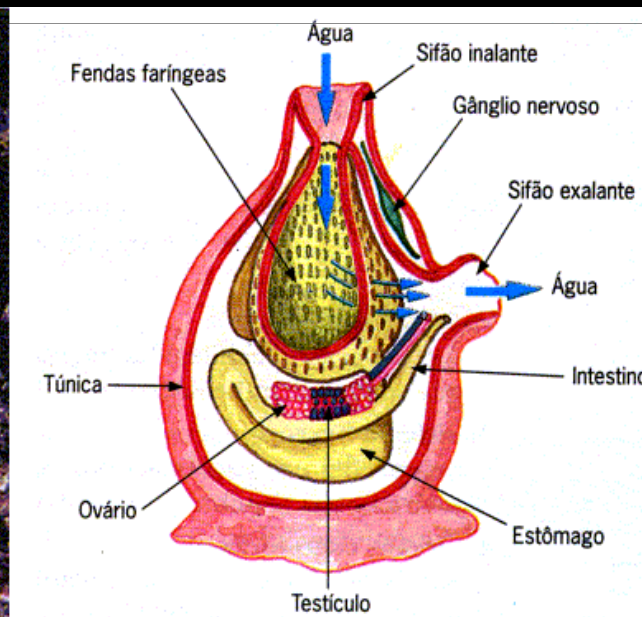
● Urocordados ou tunicados:

- Grupo de cerca de 1.500 espécies, todas marinhas, fixas ou de vida livre.
- Notocorda presente apenas nas larvas → restrita à cauda → **urocordados** (*uro* = cauda).
- Apresentam o corpo revestido por uma espécie de túnica protetora de tunicina (isômero da celulose) → **tunicados**.
- **Gênero representativo: Ascidia**



OS PROTOCORDADOS

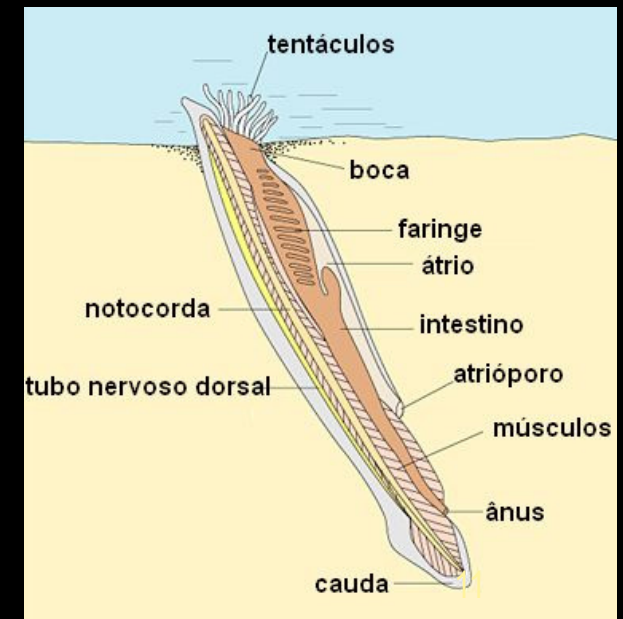
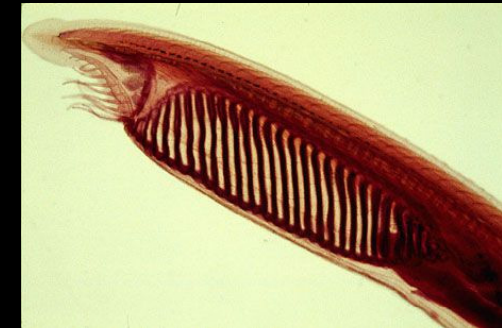
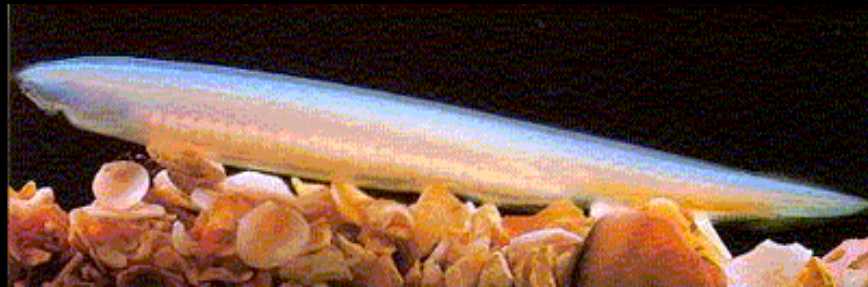
- Apresentam uma abertura superior ➔ sifão inalante ➔ entra a água que vai até a faringe (com fendas branquiais).
- Deslocado lateralmente ➔ sifão exalante ➔ sai a água, arrastando excretas e até gametas.



OS PROTOCORDADOS

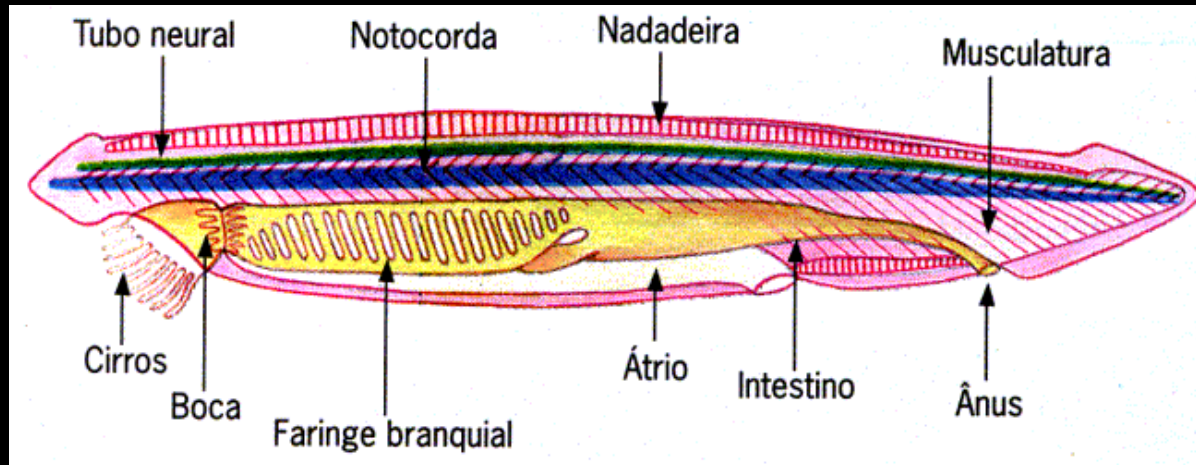
● Cefalocordados

- Poucas espécies
- Notocorda → vai da cabeça à cauda (*cefalo* = cabeça).
- **Gênero representativo:** *Branchiostoma*, comumente chamado de anfioxo.
- Medem até 15 cm e vivem enterrados em águas marinhas rasas e de estuários.



OS PROTOCORDADOS

- **Animais filtradores** ➔ água que entra pela boca passa pelas fendas faríngeas deixando partículas alimentares ➔ batimento dos cílios da faringe mantém a corrente de água e permite a passagem do alimento para a porção seguinte do tubo digestório.
- **Trocas respiratórias:** por toda superfície corporal ➔ epitélio simples finíssimo.



VERTEBRADOS (CRANIADOS)

- Constituem o maior grupo de cordados, com mais de 45 mil espécies.
- Grande biodiversidade.
- Nas várias classes desse subfilo são marcantes as adaptações
 - ➔ vida aquática, transição para o meio terrestre, adaptação a ambientes extremamente áridos e para o vôo.

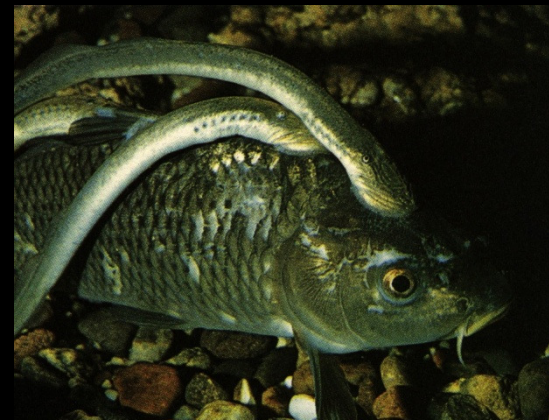


VERTEBRADOS (CRANIADOS)

GRUPOS		CARACTERÍSTICAS
P E I X E S	Super-classe AGNATA (Ciclostomados)	Corpo alongado; boca circular e sugadora com dentes córneos raspadores. Presença de nadadeiras ímpares apenas. Muitos são parasitas de peixes. Ex.: lampréias e feiticeiras (peixes-bruxa).



Lampréia



Feiticeira

VERTEBRADOS (CRANIADOS)

GRUPOS		CARACTERÍSTICAS
P E I X E S	G N A T O S T O M D O S	Classe Condrictes
		Osteictes
		Esqueleto cartilaginoso; corpo coberto por escamas de origem dermo-epidérmica (dentículos dérmicos). Restos de notocorda no adulto, entre as vértebras. Presença de nadadeiras ímpares e pares. Boca ventral e transversal. Ex: tubarões, arraias.
		Esqueleto ósseo; corpo coberto por escamas de origem dérmica. Restos de notocorda no adulto, entre as vértebras. Nadadeiras ímpares e pares: lobadas carnosas (Classe Sarcopterígea) ou sustentadas por raios (Classe Actinopterígea). Boca anterior. Presença de bexiga natatória. Ex: Moréia, rêmora, cavalo-marinho, peixe-espada, celacanto etc.

CONDRICTES

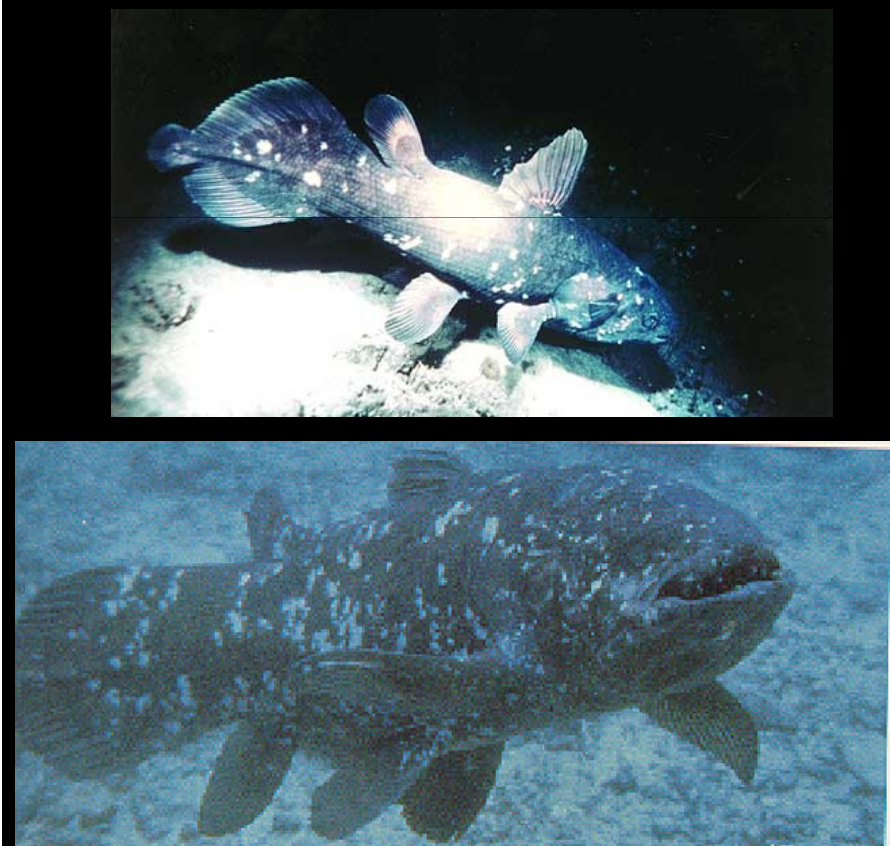


OSTEICTES

ACTINOPTERÍGEOS



SARCOPTERÍGEOS



VERTEBRADOS (CRANIADOS)

T E R R Á P O D A S	G N A T O S T O M A D O S	CLASSES	CARACTERÍSTICAS
		Anfíbios	Primeiros a ocuparem o ambiente terrestre. Não possuem estruturas que permitam total adaptação ao ambiente terrestre → restritos a ambientes terrestres úmidos ou aquáticos → pele permeável com finíssima camada córnea e com glândulas mucosas; fecundação externa → dependem da água para a respiração e a reprodução. Ex.: sapos, rãs, salamandras, cecílias ou cobras-cegas.
Répteis	Total adaptação ao ambiente terrestre. Pele seca e queratinizada, impermeável e com camada córnea espessa; sem glândulas, com escamas ou placas ósseas. Fecundação interna e desenvolvimento externo (ovíparos). Ex: cobras, lagartos, tartarugas, jacarés e crocodilos.		

ANFÍBIOS



RÉPTEIS



VERTEBRADOS (CRANIADOS)

T E T R Á P O D A S	G N A T O S T O M A D O S	CLASSES	CARACTERÍSTICAS
		Aves	Primeiros animais endotérmicos ou homeotérmicos (produzem calor por meio de alta taxa metabólica, mantendo a temperatura do corpo constante, independente da temperatura do ambiente). Pele seca e recoberta por penas . Possuem bicos. Membros anteriores transformados em asas. Apresentam adaptações para o vôo. Ovíparos. Ex: passarinho, avestruz, ema, pingüins etc.
		Mamíferos	Possuem glândulas mamárias , pele recoberta por pêlos e com glândulas anexas (sebáceas e sudoríparas).

AVES



MAMÍFEROS

