

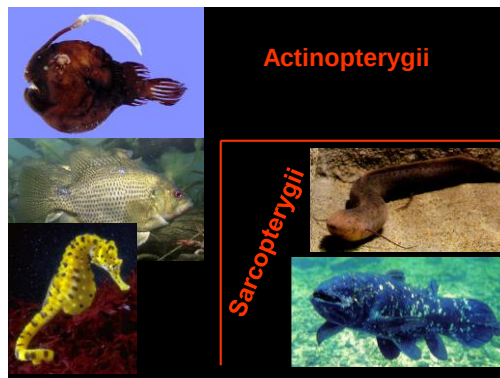
Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA
IBEF

Prof.: Sírja Ribeiro
Disciplina: Zoologia

OSTEICHTHYES NÃO TETRAPODA

Actinopterygii, primeiros
Sarcopterygii e primeiros
Choanatas

1



Actinopterygii

Sarcopterygii

2

O que é Osteichthyes?

Osteichthyes: gnatostomados com tecido ósseo

Gr. Osteo = osso, ichthys = peixe

3

O que é Osteichthyes?

- São gnatostomados que apresentam pulmão ou bexiga natatória derivados do tubo digestório
- padrão peculiar de ossos dérmicos na cabeça (incluindo ossos bucais dérmicos com dentes enraizados)
- padrão único de ossos dérmicos na cintura escapular
- presença de lepidotríquios (raios de nadadeiras)
- diferenciação dos músculos da região branquial.

4

ATENÇÃO!!!!

5

O que é Osteichthyes?

- A presença de osso não é uma característica única dos Osteichthyes
- Peixes agnatos, placodermes e acontóides também possuem ossos
- A ausência em Condriichthyes é uma condição derivada

6

O que é Osteichthyes?

- A presença de osso não é uma característica única dos Osteichthyes
- Peixes agnatos, placodermes e acontóides também possuem ossos
- A ausência em Condriichthyes é uma condição derivada

Então o que é exclusivo dos vertebrados ósseos??

7

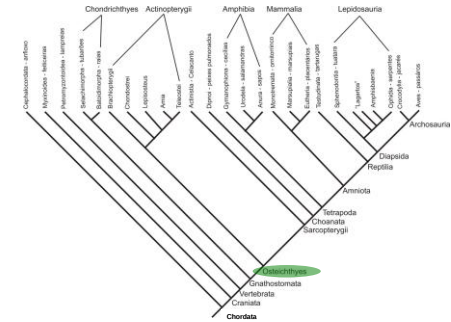
O que é Osteichthyes?

Então o que é exclusivo dos vertebrados ósseos??

A presença de ossos endocondrais (que são ossos que substituem as cartilagens, ontogeneticamente encontradas no esqueleto interno)

8

O que é Osteichthyes?

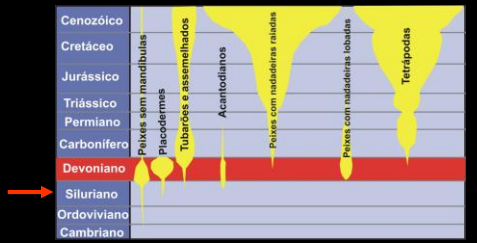


9

Origem de Osteichthyes

Siluriano (ca. 443 MA)

Restos fragmentados de peixes ósseos

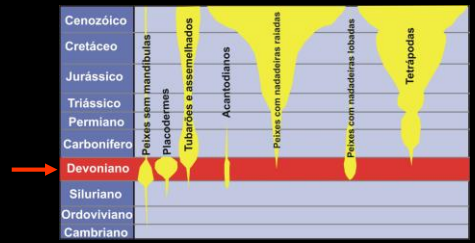


10

Origem de Osteichthyes

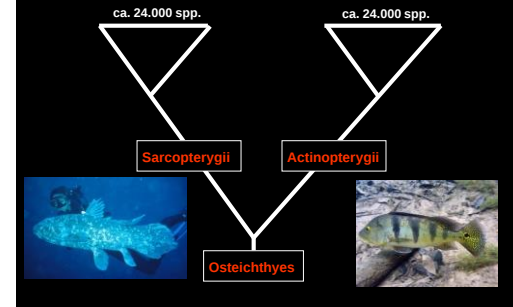
Devoniano (ca. 417 MA)

Fósseis mais completos



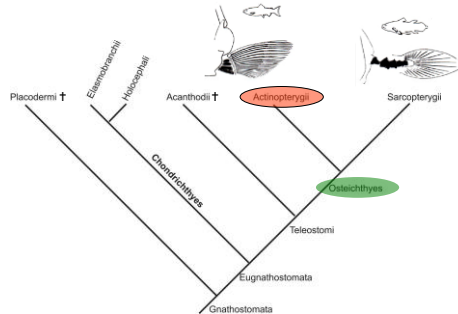
11

Osteichthyes



12

Relação dos Gnatostomados



13

Actinopterygii

Gr. *aktis* = raios, *pteryg* = nadadeira
(vertebrados com nadadeiras raiadas)

Características derivadas

- Nadadeiras raiadas – em forma de leque, com raios paralelos. Permite maior manobrabilidade
- ca. 24.000 espécies viventes
- Modificações no aparato bucal (ossos, ligamentos e músculos)

14

Actinopterygii

Gr. *aktis* = raios, *pteryg* = nadadeira
(vertebrados com nadadeiras raiadas)

Características derivadas

- corpo coberto por escamas que podem ser:
 - **ganóides**: em forma de placa rombóide, podem ser grandes (ex. nos esturjões e outros peixes considerados "primitivos")
 - **ciclóides**: normalmente arredondadas e lisas
 - **ctenóides**: mais ou menos rugosas e com margem denteada

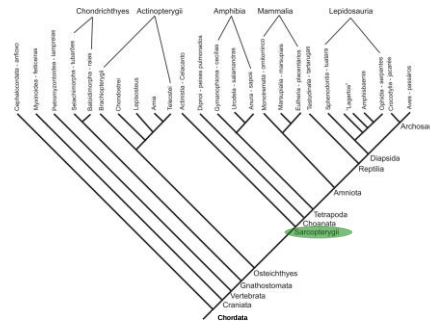
15

Primeiros Sarcopterygii e primeiros Choanatas



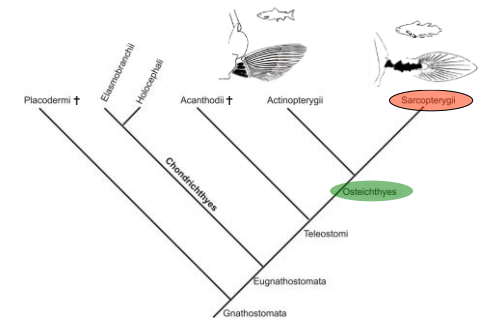
16

Sarcopterygii

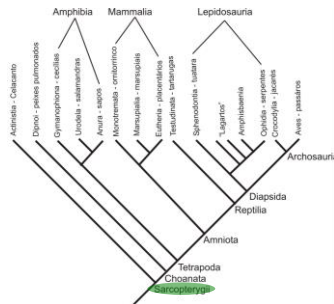


17

Relação dos Gnatostomados



18



19

O que é Sarcopterygii?

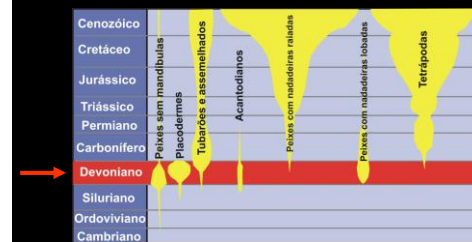
Sarcopterygii: Osteichthyes com esqueleto para suporte de nadadeiras lobadas

Gr. *sarco* = carnosos, *pteryg* = nadadeira

20

Origem de Sarcopterygii

Devoniano (ca. 417 MA)



21

Sarcopterygii

Características (primeiros Sarcopterygii)

- formas corpóreas e tamanhos similares (20 a 70 cm)
- duas nadadeiras dorsais
- um lobo epicordal na nadadeira caudal heterocerca (área da nadadeira sustentada pelo lado dorsal da coluna vertebral)
- nadadeiras pareadas carnosas

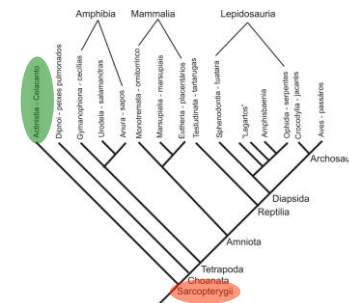
22

Sarcopterygii

Características (primeiros Sarcopterygii)

- músculos mandibulares fortes
- existem apenas 2 grupos de Sarcopterygii não Tetrapoda:
 - Actinistia (celacanto)
 - Dipnoi ("peixes-pulmonados")

23

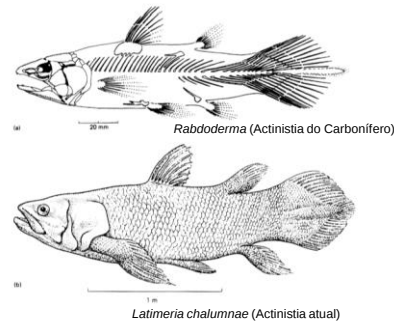


24

Actinistia: Celacantos

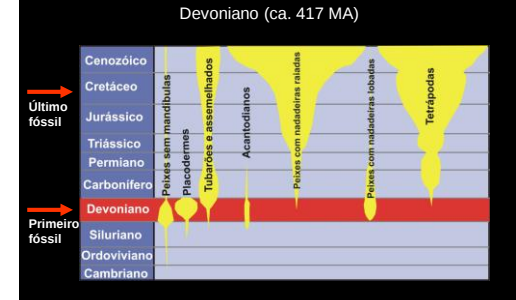
- Duas espécies (*Latimeria chalumnae* e *Latimeria menadoensis*)
- não possuem o maxilar
- cauda simétrica e com três lobos, um carnoso central
- movimento alternado dos apêndices pares
- viviparidade
- considerados fósseis vivos

25



26

Origem de Sarcopterygii



27

Actinistia: Celacantos

- foi encontrado pela primeira vez, na época atual, em 1938 na África
- similares à fósseis da era Mesozóica
- encontrados + de 150 espécimes no oceano Índico na costa da África
- medem até pouco mais de 2 m
- pesam cerca de 80 quilos

28



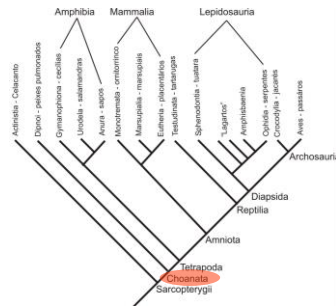
29

Actinistia: Celacantos

- a segunda espécie de Celacanto atual, foi encontrada em 1998 na Indonésia (entre Bornéu, Filipinas e Nova Guiné)



30



31

O que é Choanata?

Choanata: sarcopterígeos com coanas (narinas internas) presentes

32

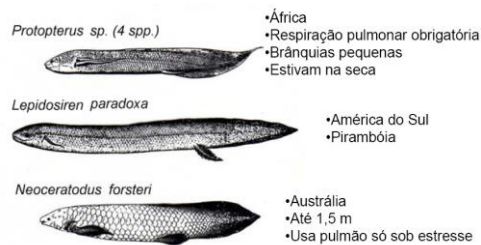


33

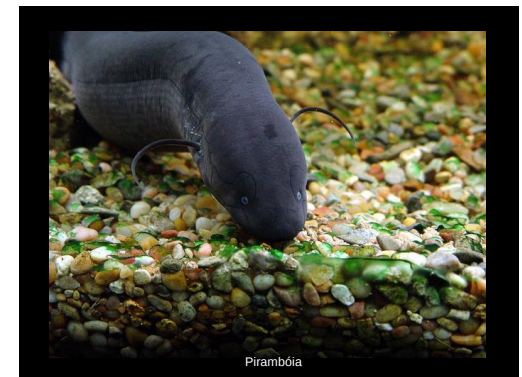
Dipnoi: peixes pulmonados

- Três gêneros (*Neoceratodus*, *Lepidosiren*, *Protopterus*)
- Abundante no devoniano
- nadadeiras medianas fundidas
- nadadeira caudal simétrica (originalmente heterocerca)
- algumas espécies apresentam o habito de estivação

34



35



36