

BIOLOGIA FRENTE 1 – 04/11

(Ariane)

- Zoologia
 - Répteis

*Clique nos balões () para ver os comentários dos slides.

Chordata (animais com notocorda em algum estágio do ciclo de vida)

Euchordata (cordados que retiveram um esqueleto axial por toda a vida)

Craniata (cordados verdadeiros com um crânio) = Vertebrata

Gnathostomata (Craniata com maxilas)

Teleostomi (peixes ósseos + tetrápodes)

Tetrapoda (vertebrados com 4 membros)

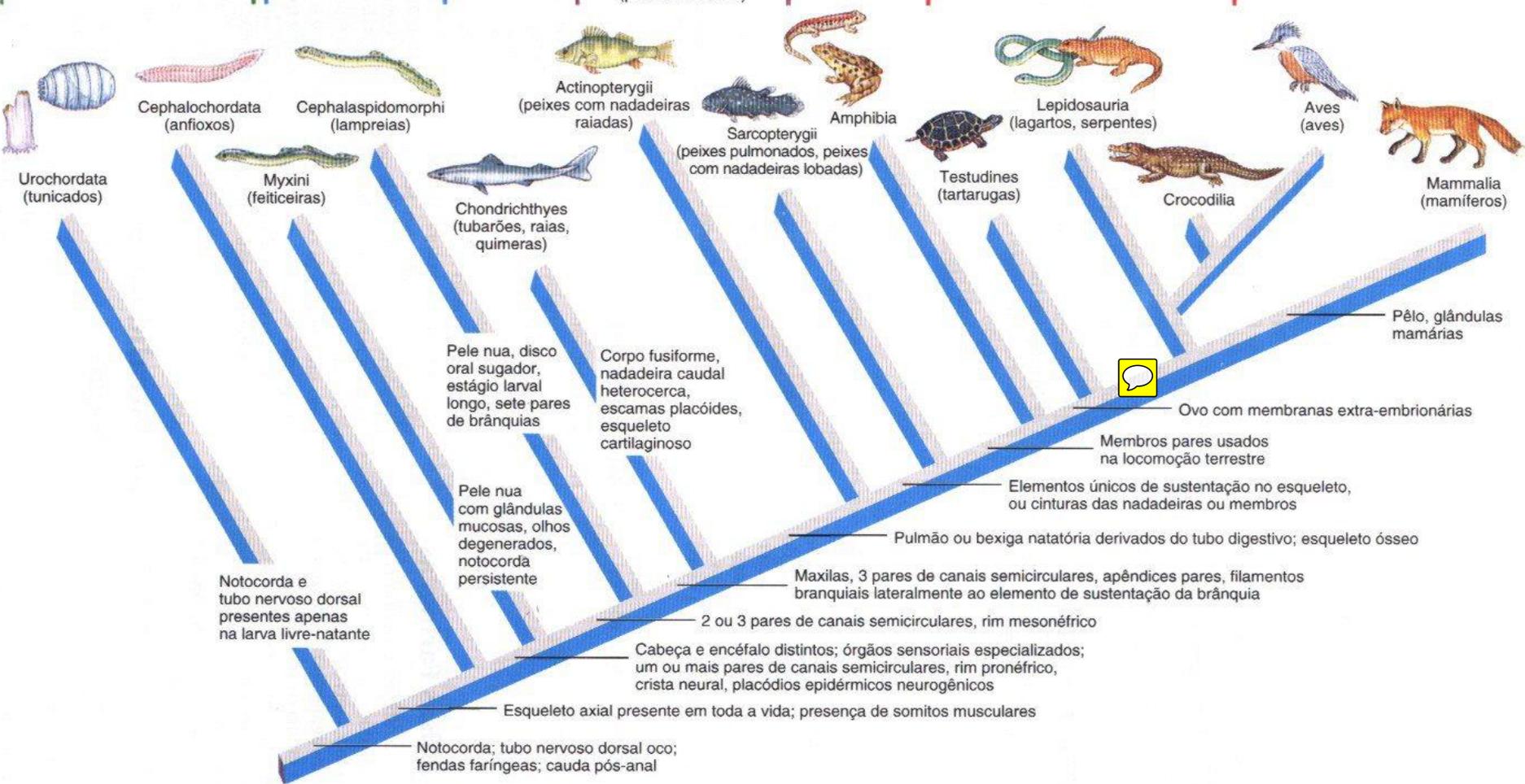
Amniota (tetrápodes com embriões que possuem membranas extra-embriônicas)

Protochordata

Agnatha

Osteichthyes (peixes ósseos)

Reptilia



REPTILIA monofilético



anfibios



mamíferos



tartarugas



aves



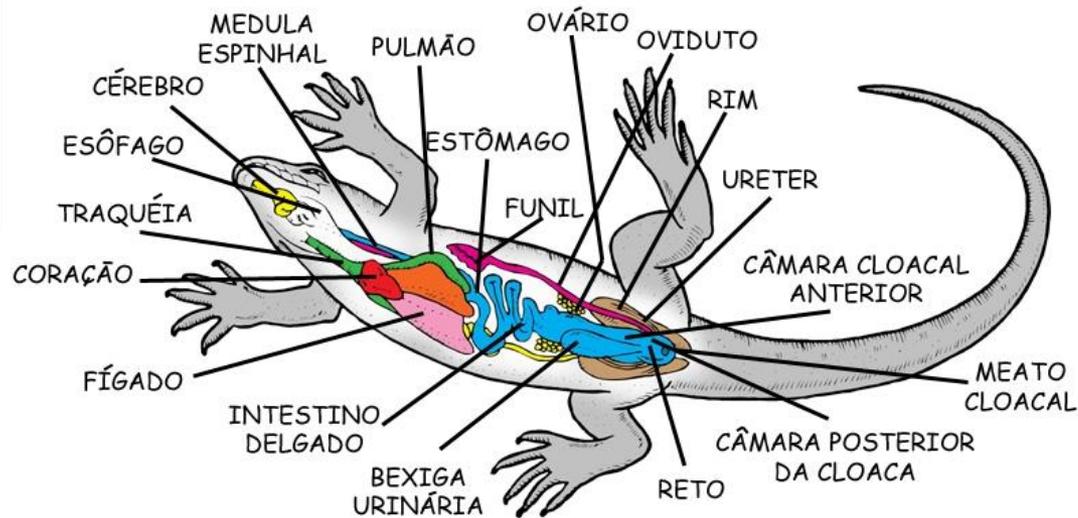
outros
dinossauros



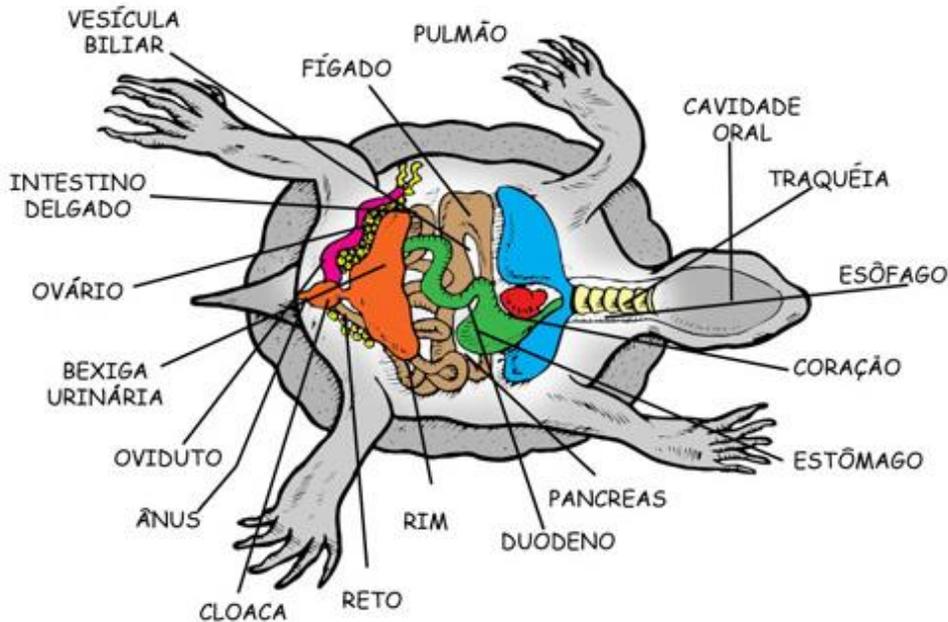
lagartos,
cobras



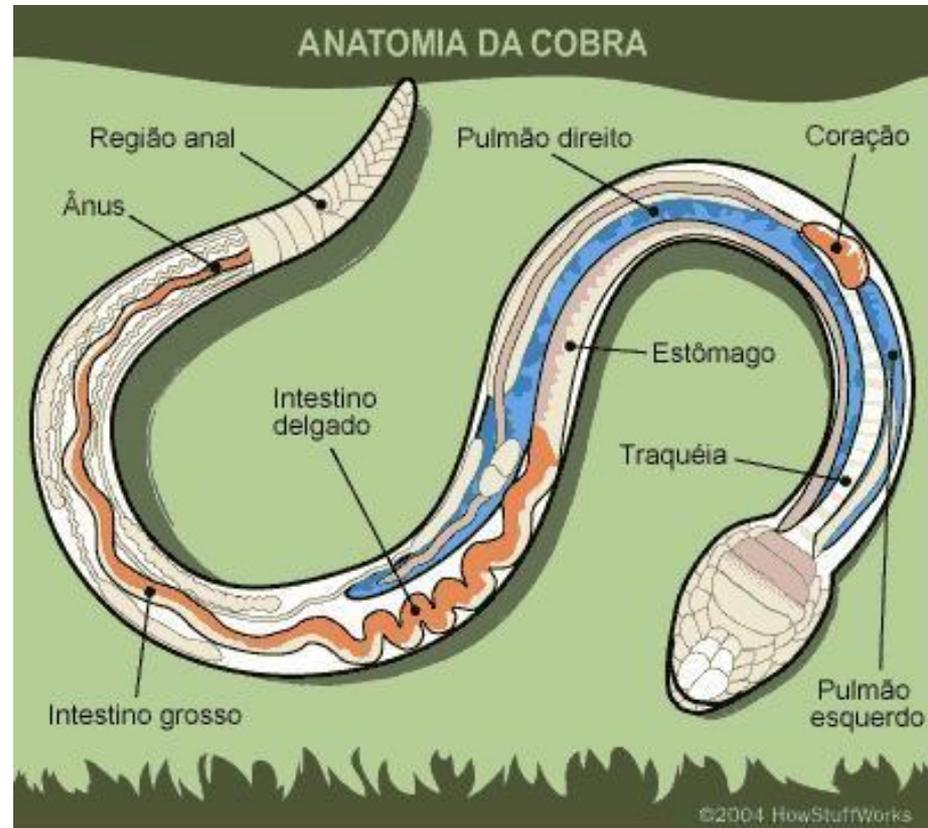
ANATOMIA INTERNA DE UM LAGARTO FÊMEA



ANATOMIA INTERNA DE UMA TARTARUGA



ANATOMIA DA COBRA



SISTEMAS

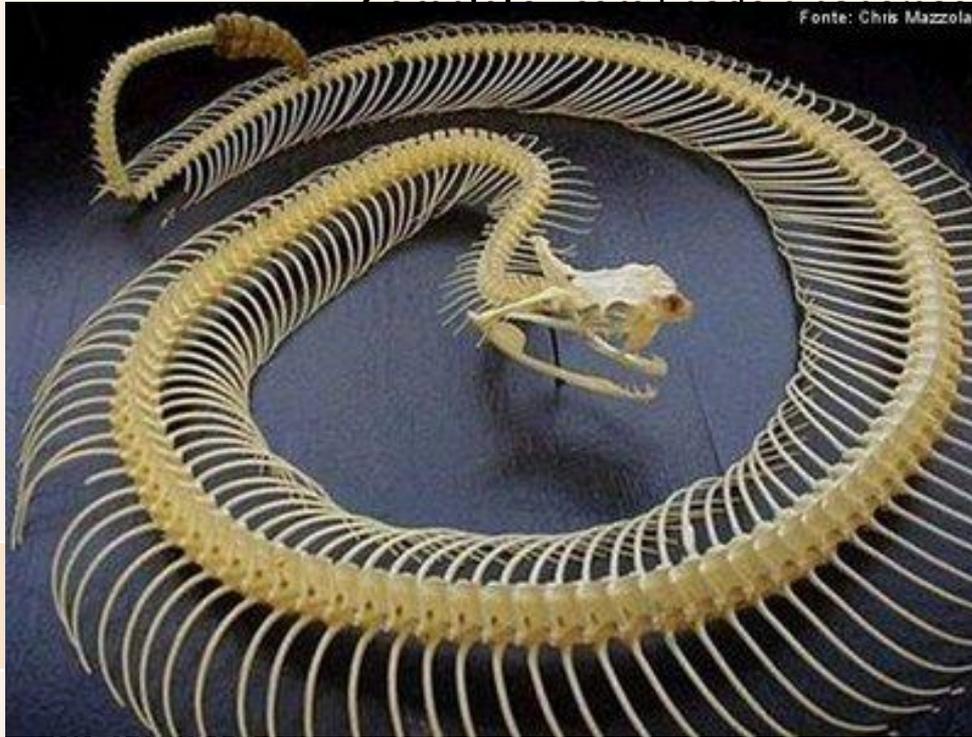
CORDADOS

Especificidades: ANFÍBIOS

**Tegumentar /
esquelético**

Pele formada por **epiderme + derme**;
Esqueleto ósseo ou cartilaginoso

Pele recoberta por uma **camada córnea**
(de quitina), com escamas ou placas



**NERVOSO/
sensorial**

medula espinhal) + **Sistema nervoso
periférico** (nervos cranianos e espinhais)

Reprodução

Sexuada, com desenvolvimento **direto**
ou **indireto**, maioria com sexos separados

SISTEMAS

CORDADOS

Especificidades: ANFÍBIOS

**Tegumentar /
esquelético**

Pele formada por **epiderme + derme**;
Esqueleto ósseo ou cartilaginoso

Pele recoberta por uma **camada córnea**
(de quitina), com escamas ou placas

Digestivo

Completo , com fígado e pâncreas;
digestão extracelular

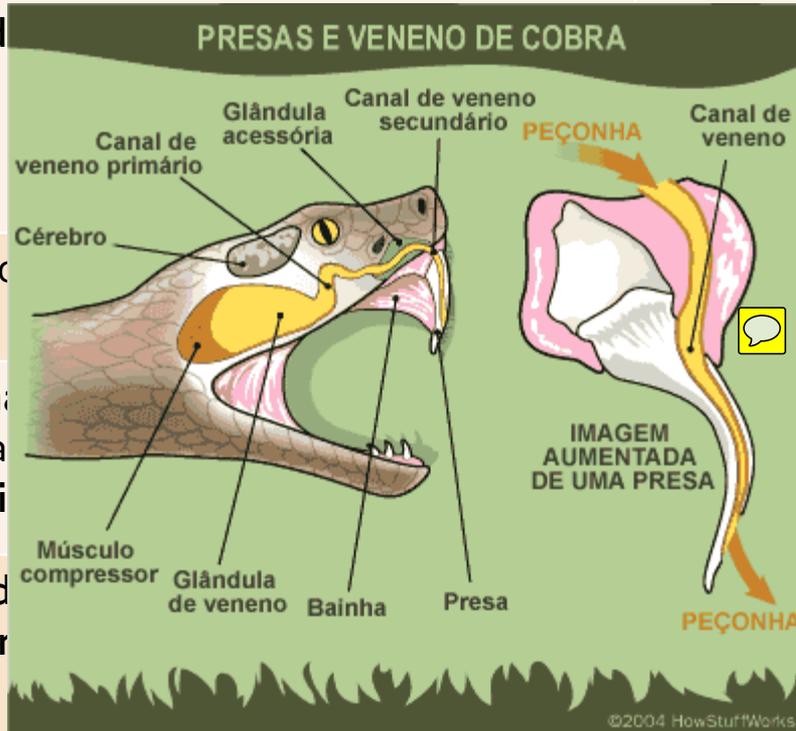
Glândulas venenosas (cobras e alguns
lagartos)
Intestino terminando em **cloaca**

Respiratório

Respiração **branquial, pulmonar** ou
cutânea

Circulatório

Fechado



Excretor

Rins, po

**Nervoso/
sensorial**

Sistema
medula
periféri

Reprodução

Sexual
ou indir



SISTEMA

Tegumenta
esquelético

Digestivo

Respiratório

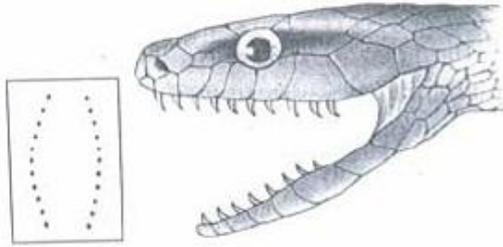
Circulatório

Excretor

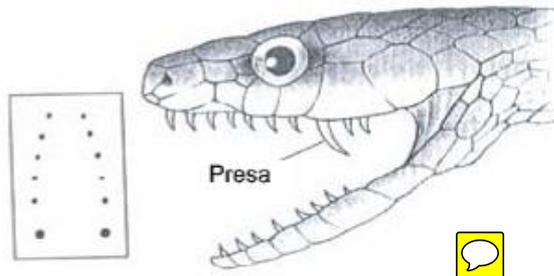
Nervoso/
sensorial

Reprodução

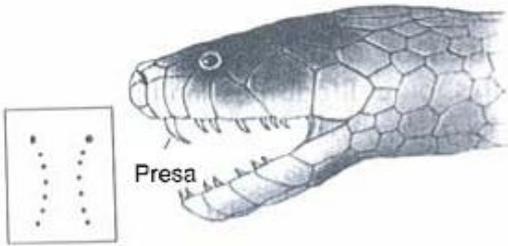
ÁGLIFA



OPSTÓGLIFA



PROTERÓGLIFA



SOLENÓGLIFA



es: ANFÍBIOS

na camada córnea
amas ou placas

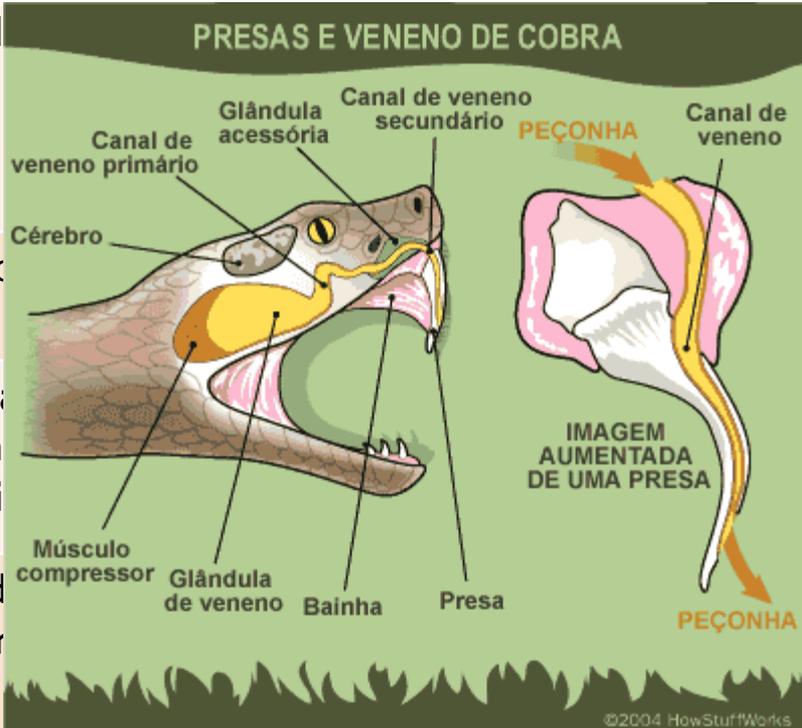
(cobras e alguns
em cloaca

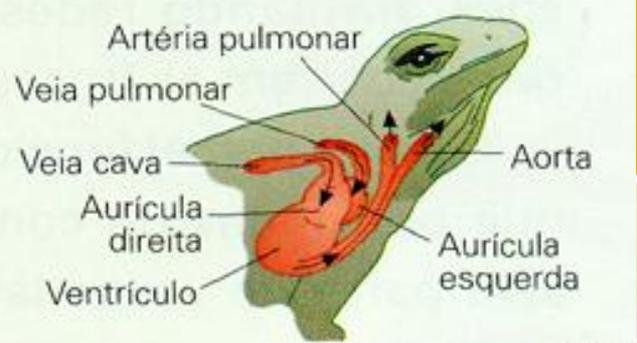
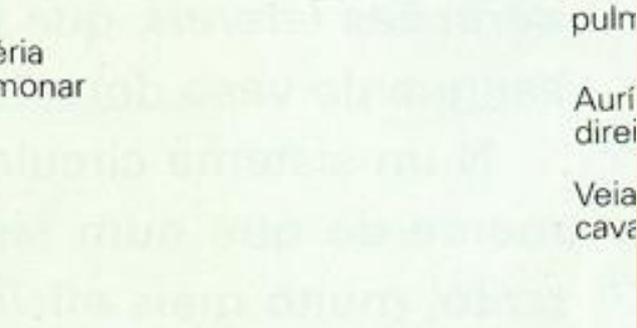
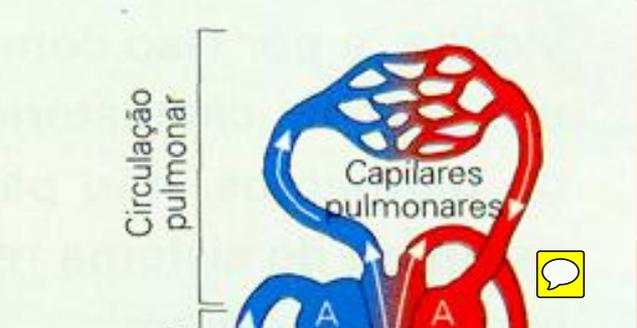
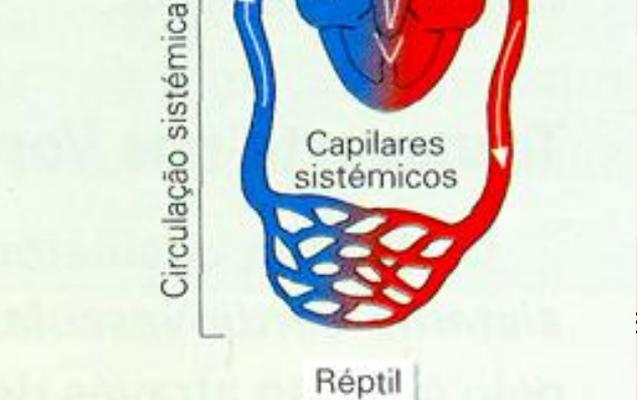
Fechad

Rins, po

Sistema
medula
periféri

Sexual
ou indir



SISTEMAS		Especificidades: ANFÍBIOS	
Tegumentar / esquelético	Pele Esqueleto		Pele recoberta por uma camada córnea (de quitina), com escamas ou placas
Digestivo	Condição digestiva		Glândulas venenosas (cobras e alguns lagartos) Intestino terminando em cloaca
Respiratório	Respiração cutânea		Respiração pulmonar
Circulatório	Fechado		Coração com 2 átrios e 2 ventrículos não separados completamente (exceto crocodilianos), circulação dupla e incompleta
Excretor	Rins		Excretam ácido úrico
Nervoso/ sensorial	Sistema nervoso periférico		---
Reprodução	Sexo ou in		

SISTEMAS

CORDADOS

Especificidades: ANFÍBIOS

Tegume
esquel

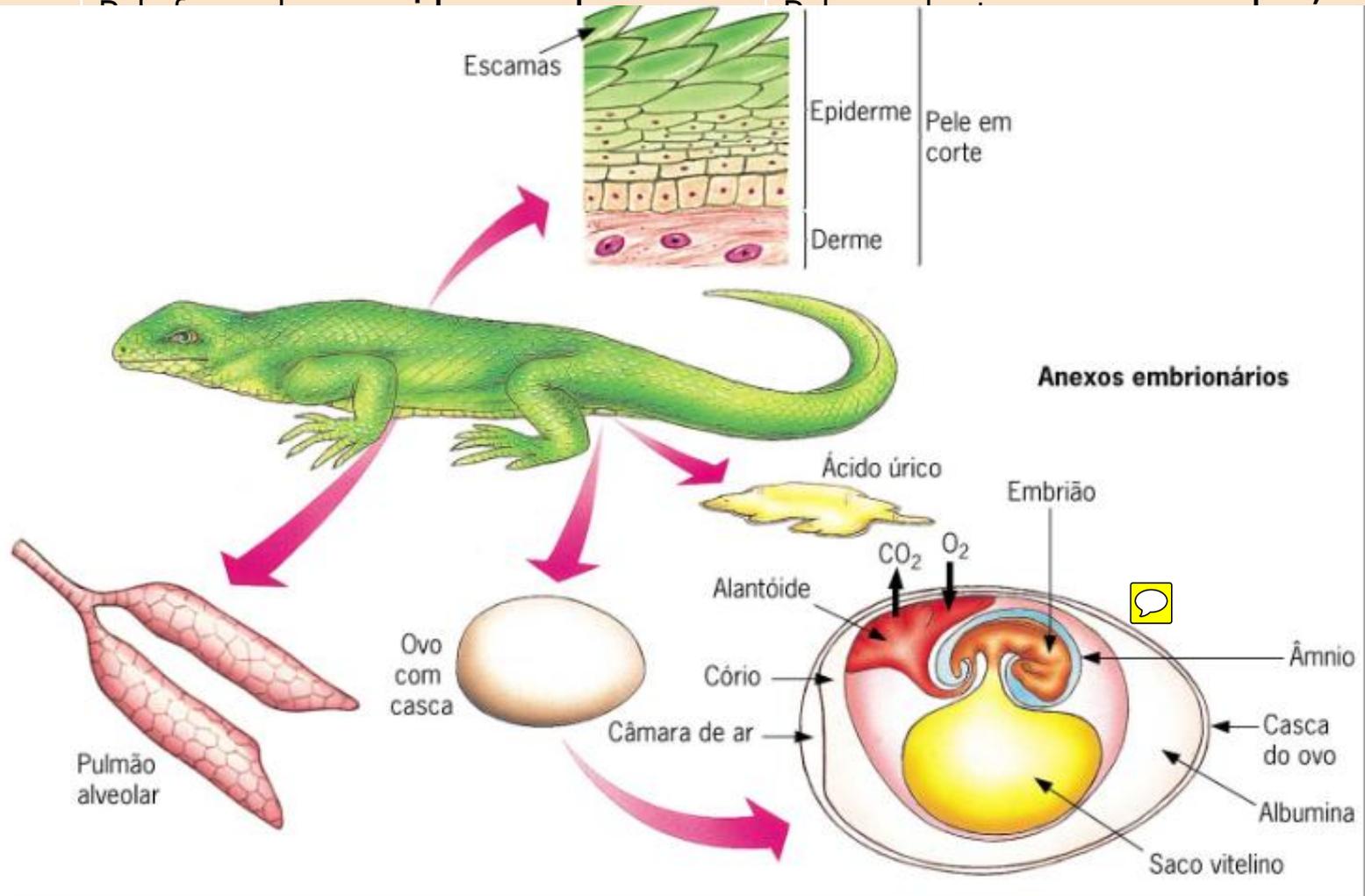
Diges

Respira

Circula

Excre

Nervo
sensc



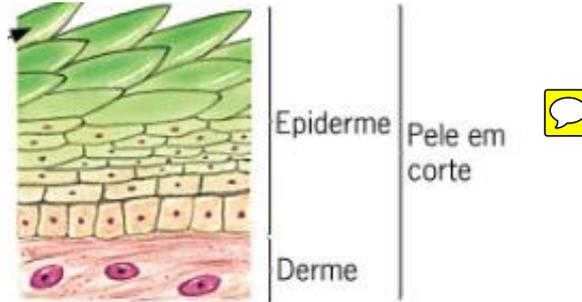
Reprodução

Sexuada, com desenvolvimento **direto** ou **indireto**, maioria com sexos separados

Fecundação **interna**; desenvolvimento **direto**. Ovíparos, ovovivíparos ou vivíparos

Adaptações ao ambiente terrestre

- Pele queratinizada



- Excreção de ácido úrico

	Toxicidade	Necessidade da água
AMÔNIA	+	+
URÉIA	+/-	+/-
ÁCIDO ÚRICO	-	-

- Ovos com casca