

CLASSE REPTILIA

Características Gerais:

- corpo coberto com pele seca e cornificada;
- com escamas e escudos;
- 5 dedos terminando em garras córneas;
- esqueleto ossificado;
- **crânio com 1 côndilo occipital;**
- **12 pares de nervos cranianos;**
- pecilotérmicos;
- segmentação meroblástica;
- maioria terrestres;
- olhos com pálpebras;
- membrana nictitante transparente;

Digestivo:

- boca com dentes homo, poli e pleurodontes;
- língua protractil;
- gls. venenosas;
- “moela”;
- intestino delgado e grosso terminando em cloaca;
- gls. salivares, fígado, pâncreas.

Respiratório:

- pulmões saculiformes e parenquimático nos mais evoluídos;
- cloacal ⇒ tartarugas aquáticas;
- cordas vocais na laringe;
- pulmão pleuroperitoneal.

Circulatório: Fechado

- duplo;
- incompleto e/ou completo;
- coração: 1 sínus
2 aurículas
1 ventrículo
sem cônus
- hemácias helípticas e nucleadas.

Excretor:

- mesonefron (embrião);
- metanefron (adulto);
- gls. nasais para a excreção de sais;
- uricotélicos; (ácido úrico)

Nervoso e órgãos do sentido:

- encéfalo;
- medula espinhal;
- nervos cranianos;
- gls. lacrimais;
- membrana timpânica;
- nervos espinais;
- botões gustativos;
- órgãos olfativos;
- canal auditivo externo;
- trompas de Eustáquio.

Tegumentar:

- epiderme e derme (cromatóforos e ossos dérmicos
⇒ quelônios);
- sem gls.;
- epiderme corneificada;

Anexos: escamas córneas epidérmicas
garras córneas
espinhos córneos
bico córneo, carapaça e plastrão nos quelônios
placas dérmicas ósseas
guiso córneo na cascavel

Esquelético:

- esqueleto ósseo;
- coluna vertebral;
- divisão: axial
zonal
apendicular

- vértebras procélicas;
- com côndilo no occipital;
- restos de notocorda só em formas muito primitivas;
- exoesqueleto;
- osso quadrado fixo (monostilia) ou móvel (estreptostilia);

Muscular:

- músculo da cabeça, pescoço e pernas ⇒ bem diferenciados;
- músculos segmentados da coluna vertebral, costelas e cauda são conspícuos.

Reprodutor:

- dióicos;
- fecundação interna;
- podem ser: ovíparos (+)
ovovivíparos
vivíparos
- desenvolvimento direto;
- ovo telolécito com diferenciação polar completa;
- amniotas e alantoidianos

vesícula vitelínica
amnion
córion
alantóide

Classe Reptilia (RESUMO SISTEMÁTICO)

- 1 – Subclasse **Anapsida** (sem abertura atrás dos olhos, teto do crânio sólido)
 - **Ordem Chelonia** = tartarugas, cágados e jabutis

- 2 – Subclasse **Lepidossauria** (teto do crânio com 2 aberturas - diápsidos)
 - a - **Ordem Rhynchocephalia** = Monstro de gila (Sphenodon punctatum)

 - b - **Ordem Squamata** = (lagartos e cobras)
 - **Subordem Sauria** = (**Lacertilia**) – lagartos
 - **Subordem Serpentes** = (**Ophidia**) – cobras

- 3 – Subclasse **Archosauria** = (diápsidos + avançados)
 - **Ordem Crocodilia** = aligador, jacaré, gavial e crocodilo

Classe Reptilia

Subclasse Anapsida

- teto do crânio sólido;
- sem abertura atrás dos olhos;

Ordem Chelonia (Tartarugas, cágados e Jabutis)

- carapaça dorsal arredondada;
- plastrão plano;
- placas poligonais;
- pele coriácea;
- sem dentes;
- maxila/mandíbulas ⇒ baínhas córneas;
- vértebras torácicas + costelas ⇒ fundidas com a carapaça;
- ânus ⇒ fenda longitudinal;
- órgão copulador ímpar;
- ovíparos.

Subclasse Lepidossauria

- teto craniano com 2 aberturas atrás dos olhos, separadas por barra formada pelo pós-orbital e esquamosal;
- sem abertura ou depressão anteorbital;

Ordem Rhyncocephalia

- 1 fileira mediano dorsal de espinhos baixos;
- quadrado fixo;
- sem órgão copulador;
- *Sphenodon punctatum* (lagarto).

Ordem Squamata (lagartos e cobras)

- pele com escamas ou placas epidérmicas córneas;
- quadrado móvel;
- órgão copulador duplo (hemipênis) e eversível.

Subordem Sauria (Lacertilia) (lagartos)

- corpo geralmente delgado;
- 4 pernas (reduzidas ou ausentes);
- língua geralmente inteira;
- maioria ovípara; alguns ovovivíparos e vivíparos.

Subordem Serpentes (Ophidia) (cobras)

- pernas, pés, abertura dos ouvidos, esterno e bexiga urinária ⇒ ausentes;
- olhos imóveis, cobertos por escamas transparentes; sem pálpebras;

- língua ⇒ delgada
bífida
protrátil
- dentes ⇒ delgados e cônicos;
- pulmão esquerdo geralmente vestigial;
- dentes na maxila, mandíbula e no teto da boca.

Subclasse Archosauria

- diápsidos mas avançados;
- muitos tenderam a uma locomoção bípede.

Ordem Crocodilia (Aligator, jacaré, gavial, crocodilo)

- corpo longo;
- cabeça longa e grande;
- mandíbulas e maxilas poderosas com numerosos dentes cônicos;
- 4 dentes cônicos, dedos com garras ⇒ membrana natatória entre eles;
- cauda longa, pesada e comprida;
- pele ⇒ grossa com placas córneas dorso e ventre retangulares reforçadas por placas ósseas
 - língua não protrátil;
 - **coração com 4 câmaras**; ventrículos separados;
 - ovíparos. Ovos em ninho de vegetação em decomposição.

Crocodylidae

- *Crocodylus acutus* (crocodilo Americano);
- *C. niloticus* (África e Rio Nilo);
- *Alligator mississippiensis* (Sul da Carolina do Norte, Flórida, Rio Grande no Texas);
- *Gavialis gangeticus* (Índia, Burna).

Brasil e América Latina

- *Caiman latirostris*, (jacaré do papo amarelo)
- *Caiman crocodilus yacare* (jacaré do Pantanal)

CLASSE REPTILA: RÉPTEIS

Do latim Reptum: RASTEJAR

- Incluem lagartos e cobras, tartarugas, jabutis, crocodilos, jacarés e a tuatara.

Pode-se dizer que os RÉPTEIS são mais adiantados em relação aos anfíbios, tendo (1) *tegumento seco e com escamas, adaptada à vida no ar seco*, (2) *pernas adaptadas para a locomoção rápida*, (3) *maior separação do sangue arterial e venoso no coração*, (4) *completa ossificação do esqueleto* e (5) *ovos adaptados para o desenvolvimento em terra, com membranas e cascas para proteger o embrião*.

- São encontradas espécies Aquáticas (doce e salgada) e Terrestres (primeiro grupo à essa adaptação).

- Resistência da pele à perda de água em relação aos anfíbios.
- Espessamento da pele junto com a perda de seu papel respiratório.
- Garras para locomoção em superfícies áridas.
- Transferência direta dos espermatozoides para o trato reprodutor da fêmea (ausente nos vertebrados inferiores).
- Menor perda de água pela urina (formação de urina hipertônica e excreção de ácido úrico).

- Comuns em vários habitats, porém muitas de suas características parecem primariamente estar relacionada com sua abundância em regiões áridas e semi-áridas.

- Seu tamanho pode variar desde os pequenos lagartos até os grandes dinossauros.

Basicamente Quatro ordens:

- 1)SQUAMATA: Lagartos e Cobras.
- 2)CHELONIA: Tartarugas e Jabutis.
- 3)CROCODILIA: Crocodilos e Jacarés.
- 4)RHYNCHOCEPHALIA: Tuatara(Endêmica da Nova Zelândia).

Importância ecológica:

- Em muitas regiões desérticas constituem os vertebrados mais dominantes, sendo que nessas regiões tornaram-se os mais fortes predadores de pequenos vertebrados subterrâneos. Encontrados também em regiões tropicais e sub-tropicais.
- Importantes para o homem pois estão associados a predação de algumas espécies nocivas à saúde.
- Estão inclusos praticamente ao longo de toda a cadeia trófica, sendo de extrema importância para a manutenção dos ecossistemas .
- Pesquisa científica, espécies em extinção (couro), Tartarugas (cascos e alimento).

CARACTERES GERAIS

- Corpo coberto com pele seca e cornificada (não mucosa), geralmente com escudos; poucas glândulas superficiais.
- Dois pares de extremidades, cada uma tipicamente com cinco dedos que terminam em garras córneas e adaptadas para correr, rastejar ou trepar; pernas semelhantes a remos nas tartarugas marinhas, sendo que em alguns lagartos e cobras estas se tornam ausentes.
- Coração incompletamente dividido em quatro câmaras, ou seja, 2 aurículas e um ventrículo (parcialmente dividido). Obs.: ventrículos separados nos crocodilianos.
- Respiração por pulmões, sendo que as brânquias estão ausentes.

- Doze pares de nervos cranianos.
- Excreção por meio de rins metanéfricos, sendo o produto da excreção o ácido úrico nos lagartos, cobras e quelônios terrestres.
- Temperatura do corpo variável (ectotérmicos). De acordo com a faixa ideal de temperatura para o momento, eles procuram no ambiente as condições para a manutenção da mesma.
- Fecundação interna, geralmente feita por órgãos copuladores; ovos grandes, com muito vitelo, em cascas córneas ou calcárias; geralmente postos, mas retidos pela fêmea para o desenvolvimento em alguns lagartos e cobras.

Há uma segmentação meroblástica; envoltórios embrionários (âmnio, cório, saco vitelino e alantóide) presentes durante o desenvolvimento; filhotes quando eclodem assemelham-se aos adultos, ou seja, sem metamorfose.

- Alimentação: A maioria se alimenta de animais (de peixes até mamíferos); Jabutis grandes e pequenos, algumas tartarugas e uns poucos lagartos comem vegetais.

Algumas iguanas encontradas em Galápagos alimentam-se de algas marinhas.

Lagartos e pequenas cobras pegam insetos e outros pequenos invertebrados aquáticos.