**Répteis**

- Répteis são animais que conquistaram definitivamente o ambiente terrestre.

- Apresentam pele grossa.

- São tetrápodes e ectotérmicos.

- Possuem sistema digestório completo, iniciando-se em boca e finalizando-se em cloaca — uma câmara em que se desembocam os sistemas reprodutor e excretor e o trato digestório.

- Apresentam respiração exclusivamente pulmonar. Até mesmo as tartarugas marinhas, que ficam grande parte de sua vida no ambiente aquático, apresentam esse tipo de respiração, tendo que subir à superfície para conseguirem respirar.

- Os répteis apresentam, como órgãos responsáveis pela excreção, os rins. O principal produto da excreção é o ácido úrico.

- Os répteis são animais que apresentam circulação dupla (sangue passa duas vezes pelo coração para realizar um circuito completo), fechada (sangue corre exclusivamente no interior dos vasos) e incompleta (sangue rico em oxigênio encontra sangue pobre em oxigênio).

- Nos répteis o coração tem dois átrios e dois ventrículo parcialmente dividido, portanto, o coração tem quatro cavidades. Apesar das quatro cavidades, o sangue rico em oxigênio entra em contato com o sangue pobre em oxigênio na saída do coração, em uma região denominada forame de Panizza.

- Apresentam sexos separados, a fecundação é interna.

- O ovo dos répteis possui uma casca grossa, a qual é fundamental para evitar o ressecamento.

- Classificação dos répteis:

Os répteis podem ser classificados em 3 grupos: Quelônios (tartarugas e jabutis), Esquemados (lagartos e serpentes) e crocodilianos (crocodilos e jacarés).

1. Quelônios são um grupo de répteis em que estão incluídos os cágados, jabutis e tartarugas. Nesses animais, a característica marcante é a presença de um casco. O casco é importante para garantir-se proteção ao corpo do animal
2. Escamados são um grupo de répteis que, como o próprio nome indica, apresentam o corpo recoberto por escamas. Nesse grupo estão inclusos as serpentes e os lagartos. As serpentes são animais muito temidos, principalmente pelo fato de que algumas espécies apresentam venenos poderosos e até mesmo letais.
3. Os crocodilianos incluem crocodilos e jacarés. Esses animais vivem em regiões de temperatura mais alta e que, geralmente, apresentam grande quantidade de chuvas ou rios, lagos, estuários e mares pouco profundos. Esses animais possuem um corpo que lembra o de um lagarto, crânio alongado e uma mordida muito forte, que esmaga facilmente os ossos de suas presas.

Aves

- Animais vertebrados que apresentam corpo revestido por penas (uma característica exclusiva desse grupo), as quais são feitas de queratina, mesma proteína encontrada na escama dos répteis.

- São endotérmicas, ovíparas e apresentam adaptações ao voo, mas nem todas voam, havendo espécies nadadoras e corredoras

- São dioicas, a fecundação é interna.

- O sistema digestório das aves é complexo, apresentando estruturas como bico córneo, papo, proventrículo e moela.

* O bico auxilia a ave a capturar e a manipular seu alimento, sendo possível observar diferentes tipos de bico, os quais estão adaptados ao tipo de alimento ingerido pela ave.
* O papo é uma região dilatada no esôfago que serve como uma espécie de câmara de estocagem. Nesse local, o alimento é armazenado e também amolecido e umedecido.
* O proventrículo atua como um estômago químico, sendo responsável pela secreção de sucos gástricos.
* A moela, por sua vez, atua garantindo a trituração dos alimentos, funcionando como estômago mecânico. No interior da moela, podem ser encontrados grãos de areia e pequenas pedrinhas, que ajudam as aves nesse processo de trituração. Vale destacar que esses animais apresentam cloaca, uma saída comum do sistema digestório, urinário e reprodutor.

- No que diz respeito à excreção, as aves apresentam rins como órgãos especializados nesse processo. Assim como os répteis, elas excretam ácido úrico. Uma característica interessante do grupo é a falta de bexiga urinária, que também auxilia esses animais no voo, por deixá-las mais leves.

- As aves apresentam sistema circulatório fechado, com sangue correndo no interior de vasos sanguíneos. O coração apresenta-se dividido em quatro cavidades, dois átrios e dois ventrículos. A respiração das aves é pulmonar, apresentando sacos aéreos conectados ao pulmão, os quais atuam amplificando o fluxo de ar.

- O aparelho fonador das aves é denominado siringe e está localizado na traqueia, sendo possível observar a emissão de diferentes tipos de sons.

- Dentre as principais adaptações das aves ao voo, podemos destacar:

* O esqueleto da ave é adaptado ao voo, apresentando ossos pneumáticos.
* Presença de penas, as quais ajudam no voo e também na regulação térmica;
* Asas, que garantem uma forma aerodinâmica ao animal;
* Músculos peitorais desenvolvidos, que garantem a movimentação das asas;
* Ausência de bexiga urinária, o que auxilia no voo por diminuir o peso do animal.