

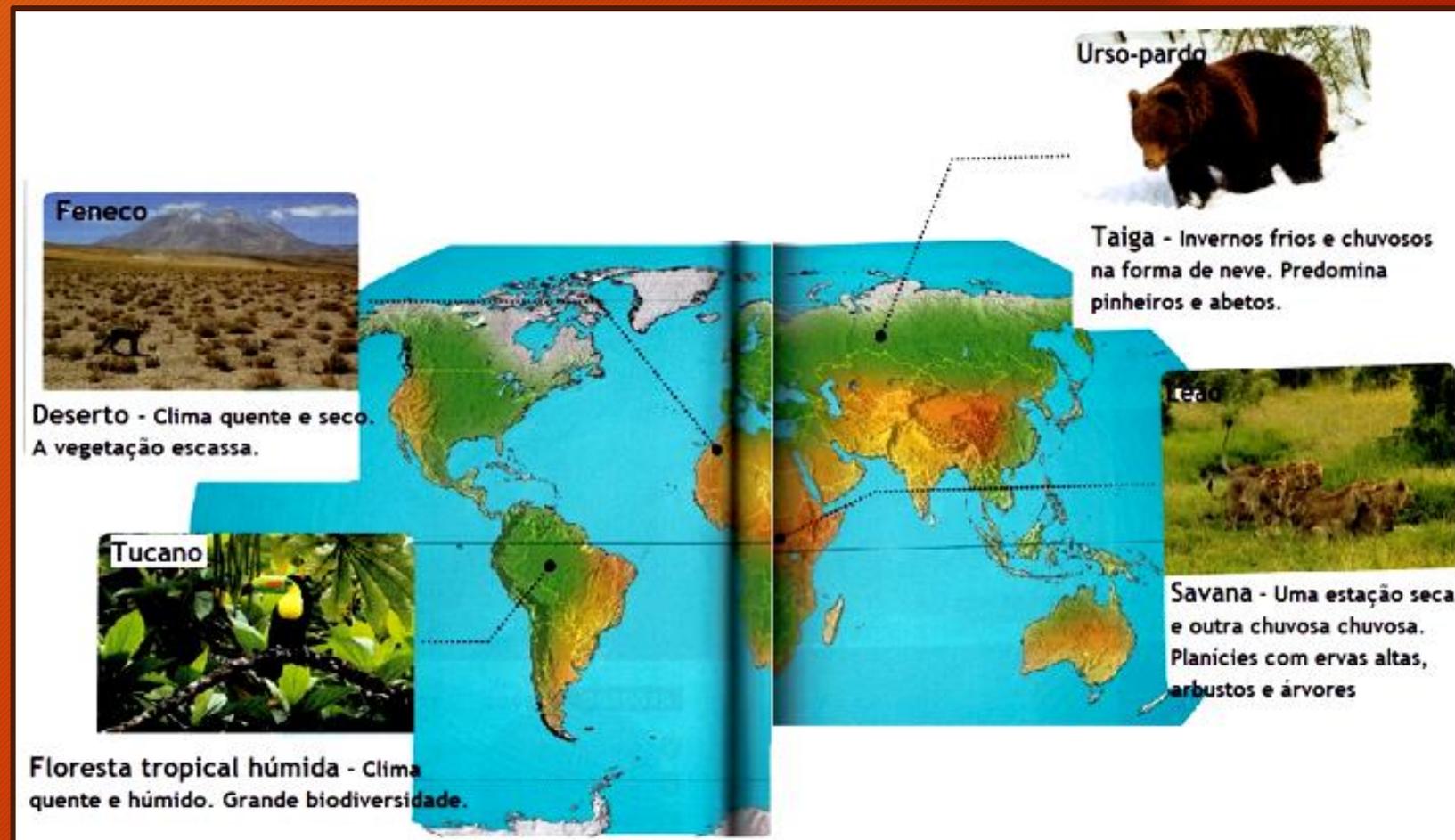
# Os Animais e os seus ambientes

# Onde vivem os animais

2

As diferentes condições de temperatura, disponibilidade de água, tipo de solo e luminosidade são fatores que determinam a distribuição os seres vivos no planeta.

Os animais estão adaptados ao meio onde vivem, nomeadamente pela forma do corpo, pela forma como se deslocam, pelo revestimento do corpo, pela sua alimentação.



# G1 - Meios habitados por animais

3

## Ambientes Terrestres



## Ambientes Aquáticos



# O ar envolve os ambientes

4

O ar que envolve os ambientes é explorado por muitos animais.



- **A forma, o revestimento e o modo como se deslocam são adaptações ao meio onde vivem os animais.**

O meio é importante para os animais porque é nele que encontram:

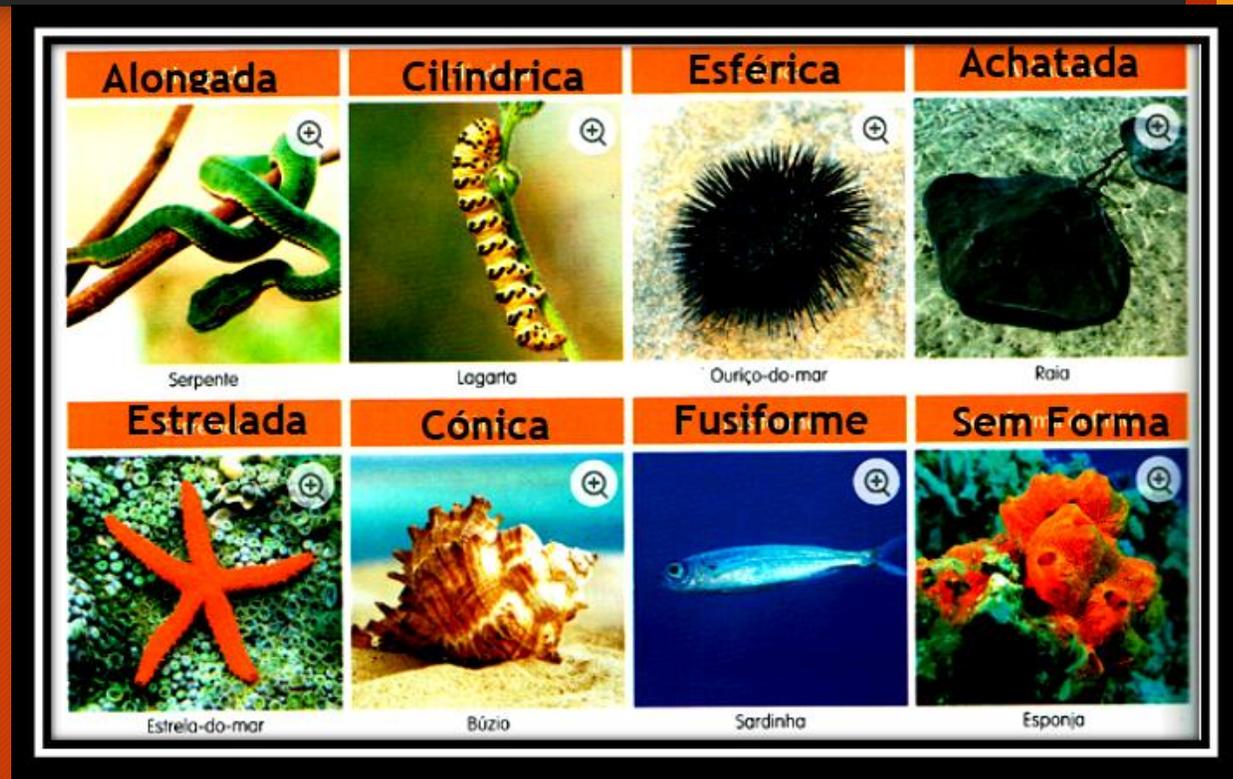
- Os alimento;
- Os abrigos;
- As condições para a sua reprodução;
- A luz, a humidade e a temperatura adequadas às suas características.

# G3 - Formas corporais dos animais

6

Aves - Corpo fusiforme aerodinâmico.

Peixes - Corpo fusiforme hidrodinâmico.



# Corpo segmentado

7

Cabeça, tronco e membros	Sem segmentação	Muitos segmentos (anéis)
		
Cavalo	Pepino-do-mar	
Dois segmentos (cefalotórax e abdômen)	Três segmentos (cabeça, tórax e abdômen)	
		Centopeia
Aranha	Abelha	

# G4 - Revestimento dos Animais

8

Funções do revestimento:

- Protege os animais dos predadores;
- Protege os animais das diferenças de temperatura;
- Mantém a temperatura corporal dos mamíferos e aves constante;
- Protege da desidratação;
- Protege os animais dos choques;
- Protege os animais do contacto com os micróbios;
- Facilita a locomoção;
- Serve de camuflagem;
- Permite a respiração cutânea dos anfíbios;
- Permite a atração sexual.

# Revestimento dos vertebrados

9

- **Pele nua** - Os anfíbios não apresentam, na sua pele, qualquer proteção.
- **Pelos** - revestimento os mamíferos.
- **Penas** - revestimento das aves.
- **Escamas dérmicas** - revestimento dos peixes.
- **Escamas epidérmicas** - revestimento dos répteis.



# Pele Nua

10

A pele é coberta por um líquido viscoso que a mantém húmida e escorregadia.

O anfíbio vive em locais húmidos para a pele não secar.

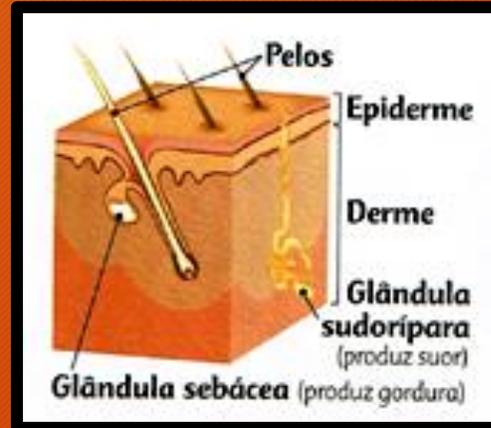
A pele nua facilita a respiração cutânea.



# Pele com pelos

11

- Tem natureza epidérmica.
- Contribui para a manutenção da temperatura do corpo.
- Camuflagem.

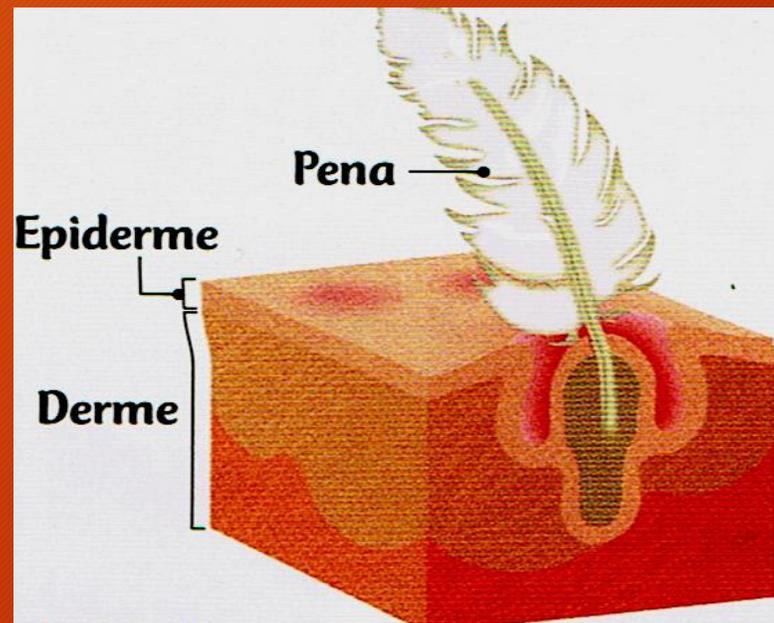


# Pele com penas

12

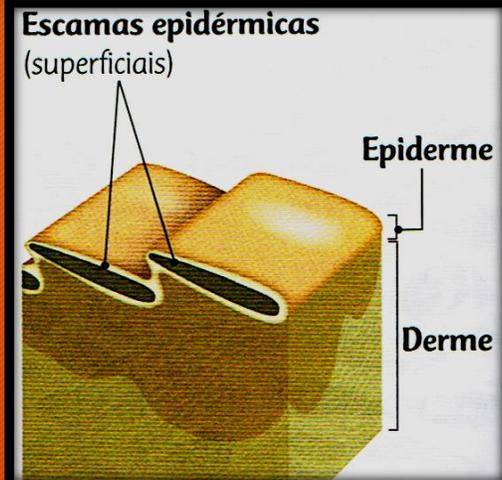
Principais funções:

- Manutenção da temperatura corporal;
- Facilita o voo;
- Dá forma ao corpo da ave;
- Isola o corpo do ar e da água;
- Camuflagem
- Atração sexual.



# Escamas Epidérmicas

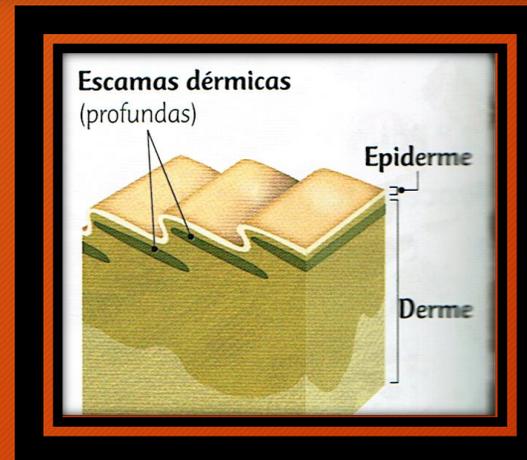
De origem epidérmicas, estão ligadas umas às outras, e formam um revestimento superficial que muda à medida que o animal cresce.



# Escamas Dérmicas

14

De origem dérmicas, estão soltas, não caem e acompanham o crescimento do peixe.



# Revestimento dos invertebrados

15

**Cutícula** - membrana fina e impermeável que envolve a minhoca;  
**Quitina** - Constitui o exosqueleto, duro e impermeável que reveste o corpo dos insetos e dos artrópodes como as aranhas e os gafanhotos.

**Carapaça** - Exosqueleto de quitina reforçado com calcário.

O revestimento de quitina, duro e impermeável, não cresce pelo que os animais sofrem mudas periódicas.

**Conchas** ( univalve e bivalves) são um esconderijo e evitam a desidratação.



# G5 - Locomoção nos Animais

16

- Locomoção é o modo como o animal se desloca no seu habitat.
- A locomoção tem as seguintes funções:
  - Procura de alimento e de abrigo;
  - Fuga ao predador;
  - Procura de par para acasalar;
  - Para fazer migrações.



# Locomoção no Ar - Voo

17

- Um par de asas;
- Corpo com penas;
- Sacos aéreos;
- Ossos ocos;
- Esterno em quilha;
- Músculos peitorais fortes;
- Corpo fusiforme.



- Apresentam uma membrana alar rígida, leve e impermeável que funciona como asa.
- Ossos finos e leves

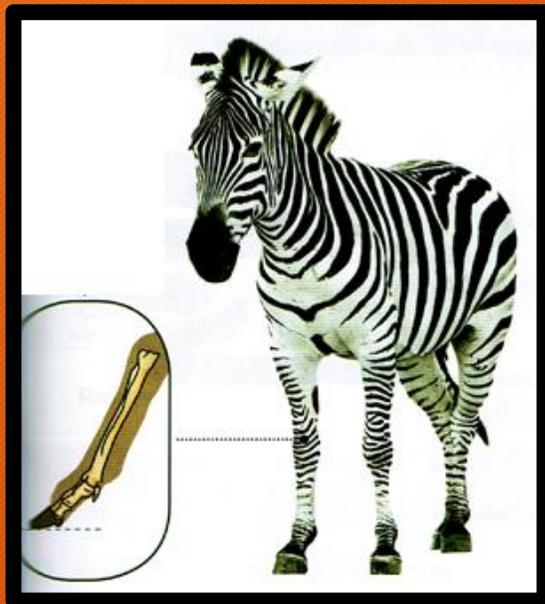


- Mosca - Asas membranosas reforçadas por nervuras de quitina.

# Locomoção no Solo - Corrida

18

A zebra apoia a última falange dos dedos protegida pelo casco - Ungulígrado.



A chita apoia só os dedos das patas no solo - Digitígrado.



Quanto maior é a superfície do membro apoiado no chão, menor é a velocidade. A chita é uma exceção devido às suas características anatómicas.

# Locomoção no Solo - Marcha

19

O urso-pardo apoia toda a planta do pata no chão, desde o calcanhar até à ponta dos dedos, e desloca-se mais lentamente.



12/31/2018

# Locomoção no solo - Salto

20

## Caraterísticas:

As patas posteriores são maiores, mais musculados e em forma de Z. Funcionam como molas, projetam o animal para a cima e para a frente.



# Locomoção no Solo - Reptação

21

É a locomoção dos animais sem patas (ápodes), ou de patas curtas colocadas ao lado do corpo.



A cobra não tem patas - ápodes.



A osga tem as patas curtas colocadas ao lado do corpo.

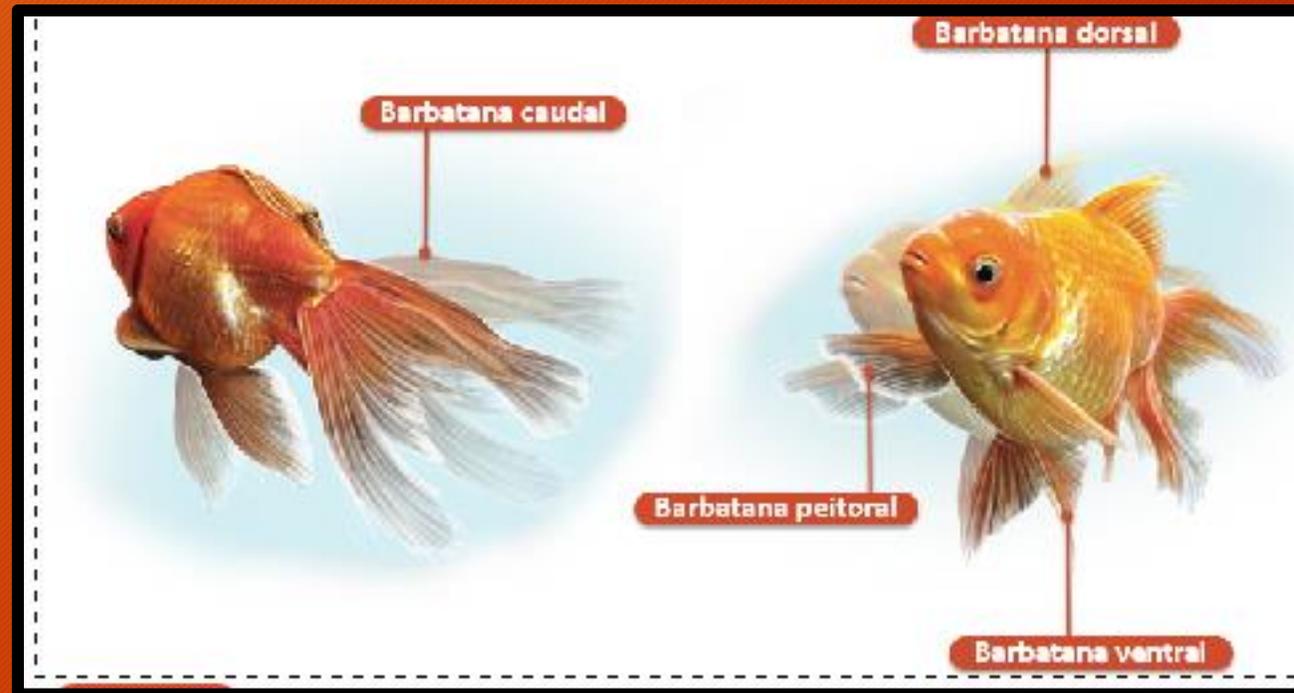
# Locomoção na água - Natação

22

Nos Peixes:

Caraterísticas:

- Corpo fusiforme, forma hidrodinâmica;
- Barbatanas;
- Escamas voltadas para trás e cobertas por muco.



# Locomoção na água - Natação

23

As Aves e Anfíbios apresentam membrana interdigital



Mamíferos e répteis aquáticos têm os membros transformados em barbatanas



As baleias têm a forma fusiforme.

Fim

24