

# ORIENTAÇÃO ESCOTEIRA





### **1. Realizar uma apresentação sobre Herpetologia, explicando do que se trata, sua importância e as principais diferenças entre as outras áreas da Zoologia.**

A **herpetologia** é um ramo da zoologia dedicado ao estudo dos répteis e anfíbios. A herpetologia é importante pois colabora na preservação de espécies em risco de extinção, e é diferente das outras áreas da zoologia pois os répteis e os anfíbios se distinguem facilmente de todas as outras classes justamente por conta de suas características específicas que devem ser estudadas isoladamente.

### **2. Realizar uma apresentação sobre a importância dos répteis e anfíbios para o equilíbrio ambiental.**

Desequilíbrio ambiental é toda e qualquer ação negativa para os sistemas ecológicos.

Dentro dos sistemas ecológicos, se encontram as interações ecológicas entre populações de espécies diferentes. Podem ser positivas ou negativas para a espécie, mas mesmo as negativas são necessárias para a existência e permanência de todas as espécies no meio, ou seja, para o equilíbrio ambiental da fauna.

Uma destas interações é a predação, positiva para uma espécie e negativa para a outra. Entretanto, se não existisse, uma espécie teria uma superpopulação e iria contra o equilíbrio ecológico.

- Serpentes controlam a população de ratos;

- Anfíbios e lagartos se alimentam de uma grande variedade de insetos e outros artrópodes, além de servirem de alimento para diversos animais vertebrados.

Diante disso, podemos concluir que répteis e anfíbios são organismos fundamentais para a cadeia alimentar e a redução na sua população afeta consideravelmente a estrutura trófica das comunidades.



### **3. Realizar uma apresentação sobre a importância das serpentes no desenvolvimento de medicamentos e cosméticos.**

**Veneno de cascavel:** em 1997, na Universidade Estadual Paulista, de Botucatu (SP), uma equipe de pesquisadores descobriu uma cola para tecidos e pele humanos, feita à base do veneno desta cobra. O veneno também é estudado para o uso no combate às rugas.

**Veneno de jararacuçu:** alguns estudos têm sido realizados na Pontífice Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) para usar o veneno desta víbora no tratamento de tumores cancerígenos.

**Veneno de surucucu:** cientistas das universidades de Mogi das Cruzes (SP), Federal de Minas Gerais (UFMG) e da Fundação Ezequiel Dias (Funed) descobriram em 2006 que o veneno desta serpente é capaz de reduzir tumores e evitar a formação de coágulos.

#### **Mas e os cosméticos?**

A empresa ADCOS Cosmética de Tratamento, por exemplo, lançou a linha Gradual Complex 2, que traz tônicos e hidratantes com ativos que imitam a atividade da encontrada no veneno da víbora do tempo, um paralisante.

“Essa substância mimética atua como um suavizante e antirrugas na pele por relaxar os músculos faciais impedindo a contração e melhorando o aspecto das marcas de expressão”, explica Karoline Pellacani, farmacêutica especialista em Cosmetologia da ADCOS.

### **4. Montar uma ficha técnica de um réptil e um anfíbio, apontando todas as suas características, tais como nome científico, alimentação, reprodução, habitat e distribuição geográfica, além de outras peculiaridades.**



### **Aperema: em risco de extinção!**

**Nome científico:** *Rhinoclemmys punctularia*

**Alimentação:** peixes, crustáceos, vermes e vegetais

**Reprodução:** a cada desova bota 20 ovos, costumeiramente em pilhas de folhas secas nas praias.

**Habitat:** lagos e rios de climas mais quentes.

**Distribuição geográfica:** regiões tropicais. No Brasil, são tradicionais como pratos de comida no Norte e no Nordeste.





### Sapo-boi

**Nome científico:** *Rhinella marina*

**Alimentação:** incomum entre os anuros, incluindo animais vivos e mortos e sendo bem diversificada

**Reprodução:** alta, depositando entre 4 e 36 mil ovos por ninhada

**Habitat:** regiões tropicais e subtropicais, entretanto evitando florestas e pradarias

**Distribuição geográfica:** da América do Norte à América do Sul

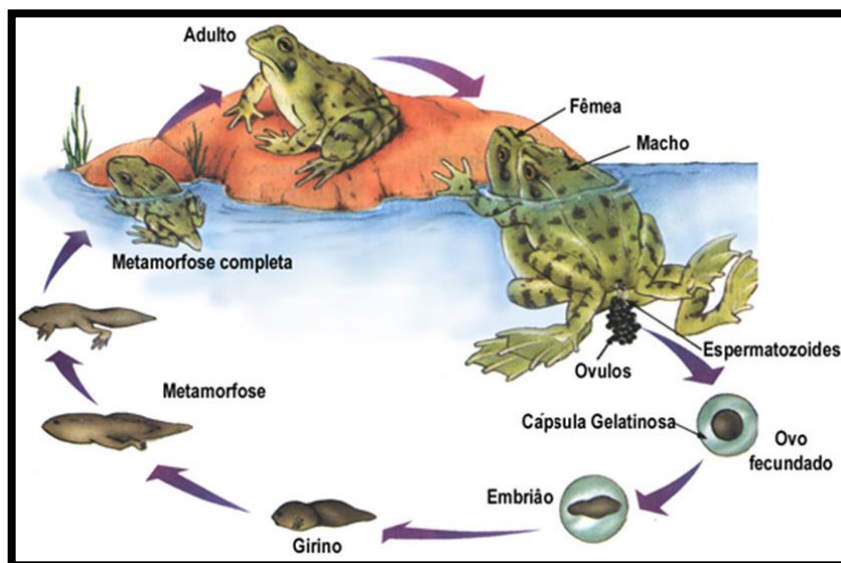
ALTAMENTE VENENOSOS!



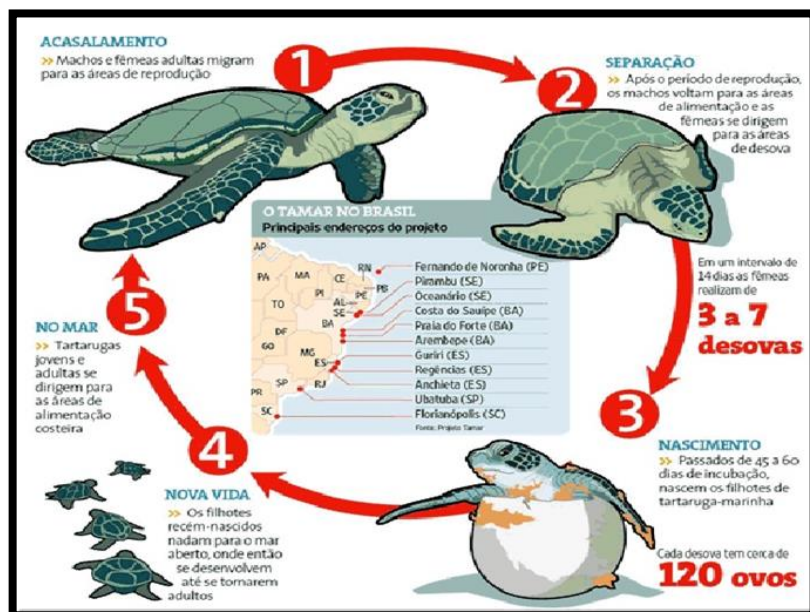


5. Indicar por meio de um exemplo, o ciclo de vida de um réptil e de um anfíbio: nascimento, crescimento, reprodução e morte.

Anfíbio:



Réptil:





### 6. Realizar uma apresentação sobre as principais diferenças entre répteis e anfíbios.

#### As diferenças vêm das heranças evolutivas!

**ANFÍBIOS:** - grupo de transição entre ambientes aquáticos e terrestres (ANFI/BIO: duas vidas)

- Pele úmida
- Fase larval aquática
- Respiração cutânea (pulmonar existente, mas pouco desenvolvida)
- Excreção de amônia

**RÉPTEIS:** - primeiros vertebrados a conquistarem efetivamente o ambiente terrestre

- Pele grossa, seca e impermeável (queratina)
- Desenvolvimento direto (ovos com casca)
- Respiração exclusivamente pulmonar
- Excreção de ácido úrico

### 7. Descrever as causas para a extinção de pelo menos 10 espécies de répteis e anfíbios.

**Anfíbios:** - Sapo-dourado e *Atelopus longirostris*: mudanças climáticas (aquecimento global)

- *Rheobatrachus vitellinus*, *Plethodon ainsworthi* e *Atelopus vogli*: destruição do habitat.

**Répteis:** - Tartaruga-das-galápagos-de-Pinta e *kawekaweau*: caça

- Lagarto da Ilha de Ratas, *Jibóia-da-ilha-round*, única espécie do gênero *Bolyeria*: destruição do habitat

- Lagarto de Saint Stephan: doenças e predação.





## 8. Organizar uma exposição fotográfica com imagens de pelo menos 10 répteis e anfíbios.

**Pessoal.**

## 9. Desenvolver, na Unidade Escoteira Local ou no ambiente escolar, uma campanha de conscientização sobre preservação de répteis e anfíbios.

### Por que preservar estes animais?

- Desenvolvimento da farmácia.
- Desenvolvimento da zoologia.
- Equilíbrio ambiental.

### Como preservar estes animais?

- Evitando e proibindo a caça.
- Não destruição de habitats.
- Cuidados com o aquecimento global, visto que são peclotérmicos.

### O que eu posso fazer?

- Não atacar répteis ou anfíbios caso encontrados senão em caso de legítima defesa. Manter-se afastado de áreas de conservação e de habitats oportunos destes animais.
- Tomar medidas contra o aquecimento global, como utilizar transporte público, poluir menos, não desmatar regiões intactas, etc.







**Enviado por:**

**Lucas Daniel - G.E Tarumá – 109/PR**

