



**Sapo-comum**  
*Bufo bufo*

## Língua projetável

Os anfíbios alimentam-se maioritariamente de pequenos insetos. Os anuros, como os sapos, utilizam uma língua projetável para caçar as suas presas.



**Sapo-comum**  
*Bufo bufo*

## Coaxar melodioso

Os anuros possuem vocalizações que correspondem a sinais de cortejamento, reconhecimento de indivíduos da mesma espécie, marcação do território ou alerta de perigo. Essa vocalização é acompanhada do inflar dos sacos vocais, são sacos de ressonância que intensificam o som produzido pela vibração das cordas vocais.



**Rela-comum**  
*Hyla arborea*

## Anfíbios

Os anfíbios são animais vertebrados que apresentam uma pele nua e viscosa que, além de proteção, intervém na respiração e na regulação hídrica dos pequenos anfíbios. Anfíbio significa "vida dupla". Estes animais passam, de facto, parte do seu ciclo de vida na água – época reprodutora – e parte do ciclo em terra – fora da época reprodutora.

## Anuro ou Urodelo?

Em Portugal os anfíbios dividem-se em dois grandes grupos: os anuros – onde se incluem os sapos, as rãs e as relas – e os urodelos – onde se incluem as salamandras e os tritões.

## Como se distinguem?

Sem cauda



Patas anteriores curtas e posteriores alongadas, adaptadas para o salto.

Cauda larga e bem desenvolvida



Patas anteriores e posteriores semelhantes, adaptadas à locomoção por torsão do corpo.

## 17 Espécies em Portugal

## Padrões irrepetíveis

A salamandra-de-pintas-amarelas apresenta um curioso padrão de manchas no dorso que é irrepetível. À semelhança das nossas impressões digitais, este padrão de manchas permite uma identificação individual não invasiva que é muito útil em projetos de investigação científica, nomeadamente para determinar que utilização fazem estes animais do ambiente.



**Salamandra-de-pintas-amarelas**  
*Salamandra salamandra*



## Metamorfose

A maioria dos anfíbios é ovípara, depositando uma massa de ovos gelatinosa diretamente na água. No caso dos anuros, as larvas (girinos), uma vez eclodindo começam um lento processo de transformação, designado por metamorfose. A boca pequena da larva, adaptada a um regime algívoro, dá lugar a uma boca larga, característica dos anuros adultos; o intestino, adaptado à herbivoria, encurta-se e adapta-se a um regime carnívoro; a cauda é absorvida; as brânquias dão lugar a pulmões, marcando a transição para a vida terrestre.



Ciclo de vida de uma rã



Sapo-parteiro-comum  
*Alytes obstetricans*

## Maternidade às costas

O sapo-parteiro, ao contrário da maioria dos anuros, não deposita os seus ovos na água. Pelo contrário, transporta-os às costas até que eclodam. Como estão bem protegidos de predadores, não necessita de produzi-los em tanta quantidade. Por exemplo, o sapo-corredor produz e deposita na água entre 1500 a 5000 ovos por comparação ao sapo-parteiro-comum que produz entre 20 a 170 ovos.

## Endemismos ibéricos

O Noroeste da Península Ibérica apresenta um elevado número de endemismos, isto é, espécies restritas a uma região. A salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitânica*) é disso um excelente exemplo. Além de endêmica da Península, restringe-se a locais muito húmidos, pois não possui pulmões funcionais – utilizando a pele como forma de respiração. Compreende-se porque é tão vulnerável na Natureza. Esta pequena salamandra é a única espécie em Portugal que liberta a cauda quando se sente ameaçada. A cauda permanece em movimento por algum tempo, o suficiente para atrair a atenção do predador e permitir a fuga da salamandra.

## Animais mal-amados

Os anfíbios são frequentemente associados a rituais de feitiçaria. Muitas crenças populares advêm de certas características que estes animais exibem. Os olhos grandes e proeminentes, as verrugas, as secreções tóxicas cutâneas e as colorações vivas são alguns exemplos. Os comportamentos de defesa – como o “inchar, virar-se e retorcer-se” e a própria metamorfose transformam-nos infundadamente aos olhos de algumas pessoas em animais «demoníacos». Em Portugal não existem anfíbios cujas secreções sejam letais ao ser humano podendo, eventualmente, ser causadores de pequenas irritações cutâneas.



*Oophaga pumilio*  
Espécie venenosa com  
ocorrência na América Central



Salamandra-lusitânica  
*Chioglossa lusitânica*

## Saber mais

AmphibiaWeb  
<http://amphibiaweb.org/>

Sociedade Portuguesa de Herpetologia  
<http://www.spherpetologia.org/>

### FICHA TÉCNICA

Conceção Técnico-pedagógica  
Mundo Científico - Educação e Divulgação Científica, Lda.

Coordenação  
João Almeida, Elisabete Alves

Textos  
Mundo Científico - Educação e Divulgação Científica, Lda.

### Edição

João Almeida

### Design Gráfico

UNDO, Agência Criativa

### Ilustrações

Pedro Gabriel

### Créditos Fotográficos

Albano Soares: sapo-parteiro-comum · Benny Trapp, adaptada de

Wikimedia Commons (CC-BY-SA-3.0): rela-comum · Didier Descouens, Wikimedia Commons (CC-BY-SA-3.0): salamandra-de-pintas-amarelas · Jael Palhas: salamandra-lusitânica · lfeonwhite, depositphotos: ciclo de vida de uma rã - girinos (3 fotos) · Sarefo, adaptada de Wikimedia Commons (CC-BY-SA-3.0): Ophaga pumilio · Tarquin, Wikimedia Commons (CC-BY-SA-3.0): ciclo de vida de uma rã - ovos · Warren

Photographic: sapo-comum (2 fotos) e ciclo de vida de uma rã - rã adulta

CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)

### Revisão Científica

CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos

## SERRAVES

Projeto “Biodiversidade em Serralves” cofinanciado por

