

	<b>DIVERSIDADE ZOOLOGICA III: BIOC13</b> Universidade Federal da Bahia – Instituto de Biologia	
	Rua Barão de Jeremoabo, Campus Universitário de Ondina, 40170-115 Salvador, Bahia, Brasil Tel. 71 3283-6562, Tel/Fax 71 3283-6511, E-mail: amphibia@ufba.br <a href="http://www.amphibia.ufba.br/div3/">http://www.amphibia.ufba.br/div3/</a> <b>Prof. Marcelo Felgueiras Napoli</b>	

## TEMA 06 / 2015.1

(Teórica)

DIVERSIDADE E BIOLOGIA DOS LISSAMPHIBIA

PROF. MARCELO FELGUEIRAS NAPOLI

### Objetivos gerais

Apresentar a diversidade taxonômica e holomorfológica dos Lissamphibia, focando nos anuros e envolvendo caracterização morfológica dos adultos de Salientia e Anura (principalmente osteológica).

### Objetivos específicos

- a) Diferenciar Anura, Gymnophiona e Urodela quanto ao modo de locomoção.
- b) Caracterizar classificações populares sobre os anfíbios anuros e identificar estruturas morfológicas que permitam identificar as principais formas populares conhecidas no Brasil.
- c) Identificar as principais sinapomorfias morfológicas dos Anura e relacionar cada uma à função e ao papel biológico na evolução do grupo taxonômico.
- d) Identificar caracteres sexuais secundários que permitam observar o dimorfismo sexual, relacionando-os às suas funções e respectivos papéis biológicos.
- e) Caracterizar os Salientia através de estudo comparativo sumário da morfologia de *Triadobatrachus* e Anura.
- f) Apresentar filogenias para os Lissamphibia focando o relacionamento filogenético entre as três ordens principais.
- g) Caracterizar as principais famílias de anfíbios anuros brasileiros e identificar as principais áreas de endemismos de anfíbios na América do Sul.

### Metas

Ao final da **AULA 06** o aluno deverá ter apreendido os seguintes conhecimentos:

**Meta 01:** identificação dos principais grupos de anfíbios e as diferenças morfológicas entre eles.

**Meta 02:** identificação de elementos de morfologia/fisiologia comuns aos Anura e aos Salientia e que expliquem os padrões comuns da evolução e história de vida dos Anura.

**Meta 03:** identificação dos caracteres morfológicos que constituem o plano básico de um Anura, principalmente através da análise morfológica do sistema musculoesquelético.

### Referências Bibliográficas

1. POUGH, F.H.; JANIS, C.M. & HEISER. 2006. Salamandras, Anuros e Cecílias. In: **A Vida dos Vertebrados**, 4ª. Edição, São Paulo, Atheneu Editora São Paulo, pp.220–263. **[Leitura obrigatória: parte referente aos Lissamphibia, incluindo aspectos de morfologia, fisiologia, comportamento e ecologia]**
2. NAPOLI, M.F. 1995. Classe Amphibia. In: **Introdução ao estudo dos cordados. Parte I: Protocordados, Peixes e Anfíbios**. Rio de Janeiro, Apostila: Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Biblioteca Nacional no. 100.537, L. 144, Fl. 109; pp. 91-104. **[Leitura obrigatória: material bibliográfico desatualizado; completar com Pough et al. (2006) (ver acima). Referente a aspectos da morfologia externa, osteologia, evolução, fisiologia e morfologia interna, história natural, vocalização]**
3. NAPOLI, M.F. 2008. **Amphibia ou Lissamphibia**. Disponível em: Museu de Zoologia Virtual, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <http://www.mzufba.ufba.br/anfibios.html>. **[Leitura obrigatória: complementação teórica sobre os anfíbios, com especial atenção a características sobre classificação popular e diferenciação sumária e prática entre os anuros e entre animais Lissamphibia e Sauropsida usualmente confundidos com anfíbios.]**

	<b>DIVERSIDADE ZOOLOGICA III: BIOC13</b> Universidade Federal da Bahia – Instituto de Biologia	
Rua Barão de Jeremoabo, Campus Universitário de Ondina, 40170-115 Salvador, Bahia, Brasil Tel. 71 3283-6562, Tel/Fax 71 3283-6511, E-mail: <a href="mailto:amphibia@ufba.br">amphibia@ufba.br</a> <a href="http://www.amphibia.ufba.br/div3/">http://www.amphibia.ufba.br/div3/</a> <b>Prof. Marcelo Felgueiras Napoli</b>		

## ROTEIRO DA AULA PRÁTICA 06 (2014.2)

### Diversidade morfológica dos Lissamphibia, com ênfase no estudo dos Anura

#### 1. MORFOLOGIA EXTERNA:

##### Diversidade

No recipiente com álcool etílico a 70%:

(a) observe os animais nele depositados e classifique-os em urodelos, anuros, gimnofionos e 'outros'.

(b) Nos anuros, usando a nomenclatura popular, procure agrupá-los em sapos, rãs e pererecas.

(c) Para cada grupo composto por você, em folha de papel, escreva as características usadas para o agrupamento.

(d) **Para o Lar:** Monte uma chave dicotômica que permita a um aluno de ensino fundamental e/ou médio identificar os animais do recipiente.

(e) **Para o Lar:** Monte uma filogenia que considere todos os animais do recipiente (e somente eles). Baseando-se nos conhecimentos adquiridos nesta disciplina, identifique os grupos monofiléticos formados e suas respectivas sinapomorfias.

(d) Compare os esqueletos do sapo (*Rhinella jimi*) e rã (*Leptodactylus vastus*). Procure por diferenças que apontem os modos de locomoção e de vida destes dois tipos morfológicos de anuros.

(e) Compare os dois tipos anteriores de esqueleto ao da perereca (*Trachycephalus venulosus*) e identifique diferenças anatômicas que possam estar relacionados aos seus hábitos de vida.

(f) Compare os dois esqueletos de rã quanto à morfologia do úmero e dígitos das mãos. Identifique as diferenças observadas e procure relacionar (f.1) à função, (f.2) sexo dos indivíduos, (f.3) papel biológico.

#### 2. OSTEOLOGIA

Sobre a bancada estão os esqueletos de dois 'tipos' de anuros: um sapo (*Rhinella jimi*) e uma rã (*Leptodactylus vastus*).

(a) Com auxílio de Höfling *et al.* (1995: 162), identifique as estruturas esqueléticas apresentadas. Após esta identificação primária e com o auxílio da prancha fornecida pelo professor, ou com a figura do esqueleto de rã disponível em Napoli (1995:71), complemente a identificação do esqueleto dos anuros.

(b) Com base em seus conhecimentos adquiridos na aula teórica, identifique as sinapomorfias dos Anura visíveis nos esqueletos.

(c) Com base em seus conhecimentos adquiridos na aula teórica, identifique as sinapomorfias dos Salientia visíveis nos esqueletos.