ANFÍBIOS

Os anfíbios foram os primeiros vertebrados a conquistar o ambiente terrestre e atualmente existem mais de 6.400 espécies no mundo.

A característica principal do grupo é o ciclo de vida dividido em duas fases: uma fase larval aquática e uma fase adulta terrestre. Durante a fase larval, a maioria das espécies de anfíbios vive exclusivamente em ambiente aquático dulcícola e realiza respiração branquial. Após a metamorfose, os jovens passam a respirar ar pelos pulmões, mas também podem realizar respiração cutânea (através da pele). Por esse motivo, possuem a pele bastante vascularizada e sempre umedecida. Pertencentes a classe de vertebrados denominada Amphibia, apresentam-se divididos em três ordens:

- Caudata ou Urodela (salamandras), com 566 espécies no mundo. Possuem cauda, alguns são totalmente terrestres, enquanto outras nunca deixam a água. No Brasil ocorrem apenas duas espécies na Floresta Amazônica;
- Gymnophiona ou Apoda (cecílias ou cobras-cegas), com 173 espécies no mundo. Não possuem patas e têm olhos reduzidos, por isso do nome "cobra-cega". Na verdade, são adaptações para viverem em galerias abaixo da terra. Algumas são aquáticas. No Brasil ocorrem cerca de 30 espécies.
- Anura (sapos, rãs e pererecas), com mais de 5.600 espécies no mundo. O Brasil possui uma das maiores diversidades de anuros do mundo (mais de 800 espécies). Em geral, são encontrados em locais úmidos, nas proximidades de riachos, lagoas e brejos. São adaptados para o salto e, no caso das pererecas, para subir na vegetação.

REPRODUÇÃO DOS ANUROS

Em muitas espécies de rãs, sapos e prerecas (Anura), na época reprodutiva os indivíduos agregam-se em determinadas áreas à noite, de onde os machos vocalizam para atrair as fêmeas. Dependendo da espécie, quando a fêmea se aproxima, ela pode escolher o macho pelo canto, mais ou menos como ocorre em algumas aves. Após a escolha, a fêmea é abraçada pelo macho, o que é chamado de amplexo. Ainda em amplexo eles procuram um bom lugar pra desovar, o qual pode variar muito conforme a espécie. Em geral dentro da água, durante o amplexo, a fêmea vai liberando os óvulos e o macho libera os espermatozóides na sequência. A fecundação é externa e dos ovos nascem os girinos (larvas), que após um período muito variável de tempo, sofre metamorfose, transformando-se em um adulto em miniatura.

Após a desova, macho e fêmea se separam. Em algumas espécies a fêmea pode permanecer no local e cuidar da desova, em outras espécies o cuidado pode ser feito pelo macho ou pelo casal.

LISTA DOS ANFÍBIOS ANUROS REGISTRADOS NO *CAMPUS* DA FCAV, UNESP, JABOTICABAL, SP.

Família Bufonidae

• Rhinella schneideri (sapo cururu)



Foto: Embrapa

Tamanho: Machos: 13 cm; fêmeas: 15 cm.

Distribuição: Centro-oeste, Nordeste e Sudeste do Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai.

Descrição: Dorso castanho-claro a castanho-escuro com muitas glândulas. Presença de glândulas parotóides bem desenvolvidas localizadas atrás do tímpano e glândulas paracnêmis na tíbia. Corpo robusto.

História Natural: Terrestres e noturnos. Frequentemente são encontrados em áreas abertas. As glândulas parotóides produzem uma substância esbranquiçada e venenosa (alcalóides) que serve como defesa contra predadores. Os machos vocalizam na margem ou interior de lagoas.

Família Hylidae

• Dendropsophus minutus (pererequinha-do-brejo)



Foto: Ricardo J. Sawaya

Tamanho: Machos: 2,4 cm; fêmeas: 2,6 cm.

Distribuição: Esta espécie ocorre em toda América do Sul até 2.000 m de altitude, tanto em áreas abertas quanto florestas. É muito comum em áreas de Cerrado.

Descrição: Dorso castanho-alaranjado, amarelo ou bege, com duas longas estrias longitudinais paralelas e escuras em forma de ampulheta.

História Natural: Arborícolas e noturnos. Podem ser encontrados em lagoas e brejos. Os machos vocalizam empoleirados em plantas emersas para atrair as fêmeas.

• Dendropsophus nanus (pererequinha-do-brejo)



Foto: Embrapa

Tamanho: Machos: 2,2 cm; fêmeas: 2,8 cm.

Distribuição: Sul, Sudeste e centro-oeste do Brasil, parte central do Paraguai, Norte da Argentina, Uruguai e Leste da Bolívia.

Descrição: Dorso amarelo ou amarelo-alaranjado, frequentemente com manchas escuras e faixas claras longitudinais.

História Natural: Arborícolas e noturnos. Frequentemente observados em poças, brejos, lagoas e áreas alagadas. Os machos vocalizam sobre capins ou plantas aquáticas nesses ambientes.

Hypsiboas albopunctatus (perereca cabrinha)



Foto: Tree of Life web project

Tamanho: Machos: 4,8 cm; fêmeas: 5,2 cm.

Distribuição: Centro-oeste, Sudeste e Sul do Brasil, Nordeste da Argentina, Norte do Uruguai, Leste da Bolívia e Paraguai.

Descrição: Dorso amarelado a marrom-escuro, às vezes com manchas escuras transversais. Pontos ou manchas amarelo-ouro na região inguinal. Superfície posterior da coxa marrom escuro com pontos ou manchas amarelo-ouro. Faixa marrom-escura da narina até o tímpano.

História Natural: Arborícolas e noturnos. Encontrados em brejos em áreas abertas ou ao longo de matas de galeria e veredas. Os machos vocalizam sobre a vegetação arbustiva ou sobre o solo.

• Scinax fuscovarius (perereca-de-banheiro)



Foto: Carlos Cândido

Tamanho: Machos: 4,7 cm; fêmeas: 5 cm.

Distribuição: Brasil, Norte da Argentina, Paraguai e Bolívia, em elevações que variam de 150 a 1.800 m.

Descrição: Dorso amarelo ou castanho-escuro a castanho-amarelado, com linhas estreitas formando dois "V" invertidos. Extremidades da região anterior e posterior do corpo ou das patas com barras amarelas e pretas intercaladas.

História Natural: Arborícolas e noturnos. Encontrados principalmente em áreas abertas. Os machos são observados vocalizando sobre arbustos ou gramíneas na margem de lagoas e brejos.

• Trachycephalus venulosus (perereca-grudenta)



Tamanho: Machos: 7,8 cm; fêmeas: 8,8 cm.

Distribuição: Das terras baixas do México, até o Norte da Argentina, passando pelo Brasil.

Descrição: Dorso marrom-escuro a marrom-esverdeado. Faixas transversais marrom-escuras nos membros anteriores e posteriores. Pele dorsal granulosa.

História Natural: Arborícolas e noturnos. Produzem uma substância leitosa, pegajosa e tóxica que pode ser utilizada como defesa contra predadores.

Família Leiuperidae

• Physalaemus cuvieri (rã-cachorro)



Tamanho: Machos: 2,8 cm; fêmeas: 3,0 cm.

Distribuição: Grande parte do Brasil, também na Argentina, Paraguai, Bolívia e possivelmente em terras baixas do leste da Venezuela.

Descrição: Coloração dorsal variável. Usualmente o dorso é castanho-claro a cinza, com manchas claras e escuras intercaladas. Mancha circular, com o centro claro, entre os ombros. Faixa espessa e escura do focinho até os braços, afinando gradativamente até a região inguinal. Alguns com duas manchas negras pequenas e arredondadas na região sacral. Região inguinal e axilar avermelhadas.

História Natural: Terrestres e noturnos. Encontrados em áreas abertas, principalmente em ambientes recém-inundados, poças ou margem de lagoas. Os ovos são depositados em ninhos de espuma.

Família Leptodactylidae

Leptodactylus labyrinthicus (rã-pimenta)



Foto: Embrapa

Tamanho: Machos: 15 cm; fêmeas: 14 cm.

Distribuição: Áreas abertas do Centro-oeste, Sul e Sudeste do Brasil, Bolívia e Leste do Paraguai, principalmente nos domínios do Cerrado.

Descrição: Corpo robusto. Dorso castanho ou marrom-claro a marrom-escuro, com manchas escuras. Glândulas na região dorsolateral. Região inguinal e parte interna da coxa de coloração vermelha a alaranjada. Linha negra estendendo-se do olho e descendo após o tímpano. Barras brancas verticais no lábio superior.

História Natural: Terrestres e noturnos. Encontrados em lagoas em áreas abertas ou próximas a riachos em matas de galeria. Os machos vocalizam na margem ou dentro da água e durante a época reprodutiva eles apresentam espinhos córneos no dedo polegar e também no peito. Os ovos são depositados em ninho de espuma.

Leptodactylus podicipinus (rã-pingo-d'água)



Tamanho: Machos: 3,5 cm; fêmeas: 3,9 cm.

Distribuição: Sul do Paraguai ao Uruguai, Argentina, Bolívia e Centro-oeste, Norte e Sudeste do Brasil.

Descrição: Dorso marrom-claro a marrom-escuro, com manchas esparsas. Mancha escura triangular entre os olhos. Presença de tubérculos na região dorsolateral. Faixa branca ou creme abaixo do olho até depois do tímpano. Ventre escuro com inúmeras manchas claras e arredondadas.

História Natural: Terrestres e noturnos. Encontrados em áreas abertas, no chão, entre a vegetação nas bordas de lagoas temporárias ou permanentes. Os machos constroem pequenas depressões contendo água onde os ovos são depositados em ninhos de espuma. A fêmea protege o ninho e o cardume de girinos.

Glossário:

Glândula paracnêmis: glândula de veneno localizada atrás da tíbia de alguns sapos da família Bufonidae.

Glândula parotóide: glândula de veneno geralmente localizada na superfície dorsal do corpo, atrás dos olhos.

Bibliografia:

- AmphibiaWeb: Information on amphibian biology and conservation. [web application]. 2009. Berkeley, California: AmphibiaWeb. http://amphibiaweb.org/. (Acessado em 17 de Maio de 2009).
- Frost, D.R. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3 (12 February, 2009). Electronic Database accessible at http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/ American Museum of Natural History, New York, USA, 2009. (Acessado em 17 de Maio de 2009).
- Haddad, C.F.B.; Toledo, L.F.; Prado, C.P.A. Anfíbios da Mata Atlântica/Atlantic Forest Amphibians. Editora Neotropica, São Paulo. 2008.
- Santos, L.R.S. Ciclo Reprodutivo de Machos de *Dendropsophus minutus* (Anura, Hylidae).http://www.biotaneotropica.org.br/v7n2/pt/fullpaper?bn0290702200 7+pt, 2007.
- Uetanabaro, M.; Prado, C.P.A; Rodrigues, D.J; Gordo, M. & Campos, Z. Guia de Campo dos Anuros do Pantanal e Planaltos de Entorno. Ed UFMS, Campo Grande, 2008.