

**Cantando em palcos superiores: uso incomum de vegetação herbácea como sítio de canto de *Rhinella crucifer* (Anura, Bufonidae)**

Lillian J. Guimarães<sup>1,\*</sup> & Marcio M. Mageski<sup>1</sup>

**RESUMO:** Uso de vegetação herbácea como sítio de canto de *Rhinella crucifer* (Anura, Bufonidae) em ambiente de Mata Atlântica no sudeste do Brasil: Os anfíbios utilizam diversos tipos de sítios para vocalização. *Rhinella crucifer* normalmente vocaliza no solo próximo a ambientes de águas lênticas ou lóticas, onde se reproduz. Apresentamos aqui informações acerca da observação de um indivíduo dessa espécie vocalizando sobre vegetação herbácea na borda de um brejo artificial, e discutimos se tal comportamento inédito está atribuído ao aumento da competição e predação em ambientes terrícolas.

**Palavras-chave:** Anfíbios, história natural, uso do hábitat, vocalização.

**ABSTRACT:** (*Rhinella crucifer* (Anura, Bufonidae) calling perched on herbaceous vegetation in Atlantic forest) Amphibians use different types of sites for vocalization purposes. *Rhinella crucifer* usually call on the ground, close to lentic or lotic water environments, where it reproduces. During fieldwork, we recorded the use of herbaceous vegetation on an artificial swamp border as calling site for this species, presenting herein this unreported behavior and a discussion whether it is attributed to the high competition and predation in terrestrial environments.

**Keywords:** Amphibians, natural history, habitat use, vocalization.

A coexistência das comunidades de anfíbios são mantidas, dentre outros fatores, pela variabilidade no uso do hábitat de abrigo, forrageio e reprodução (ver Haddad *et al.*, 2013). *Rhinella crucifer* (Wied-Neuwied, 1821) é um sapo endêmico de Mata Atlântica que ocupa áreas abertas, florestadas ou bordas de matas entre o Estado do Ceará e o Estado do Rio de Janeiro (Frost, 2014).

---

<sup>1</sup> Universidade Vila Velha, Programa de Pós Graduação em Ecologia de Ecossistemas, Laboratório de Ecologia de Anfíbios e Répteis, Rua Comissário José Dantas de Melo, 21, CEP 29.102-770, Vila Velha, ES, Brasil.

\*Autor para correspondência: lillianguimaraes2@gmail.com

Recebido: 9 jan 2015 – Aceito: 15 jun 2015.

O presente estudo registra de forma inédita o uso atípico de vegetação herbácea como sítio de vocalização de *R. crucifer* (Figura 1). Tal comportamento inusitado foi observado em abril de 2014 durante trabalhos de campo no Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, Santa Teresa, Estado do Espírito Santo. Na ocasião foi possível escutar seis indivíduos vocalizando, porém um único indivíduo foi observado vocalizando empoleirado em vegetação herbácea, a cerca de 30 centímetros do chão, em uma área composta por vegetação secundária de Mata Atlântica, próximo a um córrego proveniente do brejo artificial.

*Rhinella crucifer* normalmente tem hábitos terrícolas e vocaliza no interior ou na margem de brejos ou lagos, onde também deposita seus ovos (Haddad *et al.*, 2013). Os sítios de vocalização são atributos característicos das espécies e muitas vezes estão relacionados com sua morfologia e tamanho (Dixon & Heyer, 1968; Crump, 1971; Hödl, 1977). Sendo assim, a ausência de estruturas de fixação e o grande tamanho de *R. crucifer* (cerca de 8,2 cm, Haddad *et al.*, 2013), dificultaria o uso de ambientes verticais como sítio de vocalização por essa espécie. De acordo com Bertolucci e Rodrigues (2002), os machos de



**Figura 1.** *Rhinella crucifer* vocalizando empoleirada sobre vegetação herbácea à aproximadamente 30 cm do chão, no córrego ligado ao brejo artificial no interior do Museu de Biologia Professor Mello Leitão em Santa Teresa, estado do Espírito Santo.

espécies de grande porte como *Hypsiboas faber*, *H. pardalis*, *Rhinella icterica*, *R. crucifer*, *Leptodactylus ocellatus*, *Odontophrynus americanus*, *Physalaemus cuvieri* e *P. olfersii* tendem a vocalizar sempre ao nível d'água. Machado e Bernarde (2002) descreveram os sítios de vocalização de *R. crucifer* como, flutuando ou parcialmente submerso, no chão, ou ainda sobre *Pistia stratiotes*.

A competição e a predação podem influenciar a distribuição espacial em comunidades de anuros (Prado & Pombal Jr., 2005; Silva & Giaretta, 2008) e assim limitar a ocupação de alguns habitats e permitir que outros sejam ocupados (Vitt & Caldwell, 2009). Nesse contexto, o uso de habitat vertical por *R. crucifer* pode estar ligado à minimização da pressão competitiva e predatória nos ambientes usuais e à maior disponibilidade de sítios verticais, o que pode contribuir para a sobrevivência e sucesso reprodutivo da espécie.

### Agradecimentos

Somos gratos à Lucas Dalcolmo pelos auxílios nos trabalhos de campos. Ao Museu de Biologia prof. Mello Leitão pelo apoio logístico. À dois revisores anônimos que, com suas sugestões, contribuíram para o melhoramento do manuscrito. LJG agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) pela bolsa de mestrado (Proc. 61960217). MMM agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado. Ao IBAMA-SISBIO pela licença concedida (43510-1).

### Literatura citada

- Bertoluci, J. & Rodrigues, M. T. 2002. Utilização de habitats reprodutivos e micro-habitats de vocalização em uma taxocenose de anuros (Amphibia) da Mata Atlântica do sudeste do Brasil. *Papéis Avulsos de Zoologia*. São Paulo, 42(11): 287-297.
- Crump, M. L. 1971. Quantitative analysis of the ecological distribution of a tropical herpetofauna. *Occasional Papers of the Museum of Natural History of the University of Kansas*, 3:1-62.
- Dixon, J. R. & Heyer, W. R. 1968. Anuran succession in a temporary pond in Colima, Mexico. *Bulletin of the Southern California Academy of Science*, 67: 129-137.
- Frost, D. R. 2014. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 6.0. American Museum of Natural History, New York, USA Disponível em: <<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>

- index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA. (19/10/2014).
- Haddad, C. F. B.; Toledo, L. T.; Prado, C. R. A.; Loebmann, D.; Gasparini, J. L. & Sazima, I. 2013. Guia dos Anfíbios da Mata Atlântica: Diversidade e Biologia. Editora Anolis Books, São Paulo. 545p.
- Hödl, W. 1977. Call differences and calling site segregation in anuran species from Central Amazonian floating meadows. *Oecologia*, 28: 351-363.
- Machado, R. A. & Bernarde, P. S. 2002. Anurofauna da bacia do rio Tibagi. A Bacia do Rio Tibagi. Londrina: Edição dos editores, 297-306.
- Prado, G. M. & Pombal Jr., J. P. Distribuição espacial e temporal dos anuros em um brejo da Reserva Biológica de Duas Bocas, sudeste do Brasil. *Arquivos do Museu Nacional* 63(4): 685-705.
- Silva, W. R. & Giaretta, A. 2008. Seleção de sítios de oviposição em anuros (Lissamphibia). *Biota Neotropica*, 8(3): 243-248.
- Vitt, L. J. & Caldwell, J. P. 2009. *Herpetology: An introductory biology of amphibians and reptiles*. San Diego, California. 697p.