Notícias de Conservação

O fantasma das corredeiras: redescoberta, pesquisas e conservação da rãzinha *Crossodactylus dantei* Carcerelli & Caramaschi, 1993 na Estação Ecológica de Murici, Alagoas

Marcos J. M. Dubeux[1], Pedro L. V. Peloso[3-4], Barnagleison S. Lisboa[2]

1 Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Pernambuco, 50670-901, Recife, PE, Brasil (*marcosdubeux.bio@gmail.com*; *bslisboa-frog@gmail.com*).

2 Instituto Federal de Alagoas, campus Santana do Ipanema, Rodovia AL 130 km 4., R. Domingos Acácio 1609, 57500-000, Santana do Ipanema, AL, Brasil.

3 Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, 66077-830, Belém, PA, Brasil.

4 Instituto Nacional de Pesquisas da Mata Atlântica, Av. José Ruschi 4, 29650-000, Santa Teresa, ES, Brasil. (*pedropeloso@gmail.com*)

O Brasil é o país detentor da maior diversidade de espécies de anfíbios no planeta (AmphibiaWeb, 2020). Contudo, por conta do seu tamanho territorial, número relativamente pequeno de pesquisadores, escassez de recursos para pesquisa e dificuldade de acesso a diversas áreas, muitas dessas espécies ainda são pouco conhecidas. Em alguns casos, esse déficit de conhecimento chega ao ponto de as únicas informações disponíveis para a espécie serem restritas à sua descrição original. Esse é o caso da rãzinha-de-corredeira-do-nordeste, *Crossodactylus dantei*. Descrita e nomeada por Carcerelli & Caramaschi (1993), a espécie foi descoberta originalmente em 1988 na região do município de Murici, estado de Alagoas. A descrição original, embora bem detalhada, inclui apenas a morfologia externa do adulto, sem apresentar informação sobre ontogenia ou história natural da espécie. A série-tipo de *C. dantei* foi obtida em uma região hoje dominada por extensas pastagens (9.30°S, -35.93°W; DATUM WGS 84; 550 m). A espécie é pouco conhecida em relação a aspectos básicos de sua história de vida e por possuir uma distribuição aparentemente restrita e próxima a áreas com altos índices de degradação ambiental, principalmente pelo avanço da fronteira agropecuária, foi incluída

na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção [Categoria: Em Perigo; critério B1ab(iii); ICMBio, 2018].

Redescoberta e pesquisas com a espécie

Desde a sua descoberta, em 1988, pouco se discutiu na literatura, sobre novos registros de *Crossodactylus dantei*. Em 2012, um de nós (BSL), encontrou exemplares dessa espécie na Estação Ecológica de Murici (ESEC de Murici, Fig. 01), também no município de Murici, estado de Alagoas, a cerca de 9 km da localidade citada por Carcerelli & Caramaschi (1993). Esse novo registro, além de uma informação empolgante para o planejamento de novos estudos e projetos de conservação para a espécie, permitiu calcular, mesmo que de forma incipiente, a extensão de ocorrência da rã, estimada em 8 km² (ICMBio, 2018). As imagens feitas na ocasião do encontro (Fig. 02) serviram para ilustrar essa espécie em diversas publicações recentes que tratam de sua ocorrência na região (ICMBio, 2014; Freitas, 2015; Almeida et al. 2016; Freire et al. 2018; ICMBio, 2018). No mesmo ano do achado, foi iniciado na ESEC de Murici um projeto de pesquisa com objetivo de catalogar a herpetofauna dessa Unidade de Conservação, com esforço amostral padronizado e extensivo que durou dois anos (2012 – 2013; Fig. 03), mas que se estende até os dias atuais. Durante esse período, novos registros de *C. dantei* foram feitos, bem como um mapeamento detalhado de sua ocorrência dentro da ESEC de Murici (Dubeux et al. *in prep.*). Apesar de apresentar uma população aparentemente estável, a situação da espécie ainda é crítica, tanto em relação ao seu status de conservação quanto ao conhecimento biológico. Todavia, ao longo desses quase dez anos desde a redescoberta da espécie, marcantes avanços têm sido realizados como a descrição do girino, variação da morfologia dos adultos e o canto de anúncio da espécie, além de outros aspectos da autoecologia e biologia reprodutiva. Adicionalmente, as primeiras análises genéticas da espécie, irão contribuir para o entendimento de suas relações filogenéticas. Esses serão os principais resultados do monitoramento da população da ESEC de Murici (Fig. 04-06).

O Brasil possui pelo menos 42 espécies de anfíbios oficialmente listadas como ameaçadas de extinção (ICMBio, 2018), muitas das quais são pouco conhecidas ou estudadas. *Crossodactylus dantei* é uma das espécies-alvo do Plano de Ação Nacional para Conservação da Herpetofauna Ameaçada da Mata Atlântica Nordestina (ICMBio, 2013) e ocorre em uma Unidade de Conservação de proteção integral (ESEC de Murici) que se localiza no interior de uma Área de Proteção Ambiental que leva o mesmo nome. Essa

espécie compartilha sua área de vida com uma das mais ricas assembléias de anfíbios da Mata Atlântica nordestina (BSL e MJMD, dados não publicados). Muitas das espécies presentes na ESEC de Murici também apresentam grau de ameaça: *Allobates olfersioides* (Lutz, 1925) (Vulnerável, VU), *Hylomantis granulosa* (Cruz, 1989) (VU), *Chiasmocleis alagoana* Cruz, Caramaschi & Freire, 1999 (Em perigo, EN), *Phyllodytes gyrinaethes* Peixoto, Caramaschi & Freire, 2003 (Criticamente em perigo, CR) e *Physalaemus caete* Pombal & Madureira 1997 (EN). É de extrema importância que pesquisas focadas nas espécies ameaçadas sejam desenvolvidas com todos os táxons em perigo de extinção. Com esse objetivo, recentemente foi criado o projeto de pesquisa intitulado "Biologia reprodutiva de espécies raras, endêmicas e ameaçadas da Estação Ecológica de Murici: uma lacuna para a conservação dos anfíbios no norte da Mata Atlântica". Esperamos assim contribuir para o conhecimento e subsidiar a conservação das espécies ameaçadas desse *hotspot* da diversidade de anfíbios.

Agradecimentos

Ao Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas pelo apoio em pesquisas no estado. Aos pesquisadores que de forma direta ou indireta contribuíram para o conhecimento da herpetofauna na ESEC de Murici, em especial a G. Skuk (in memoriam), I. Tiburcio, J. Vieira-Neto, M.A. de Freitas, M. C. Guarnieri, T. Mott e S. Torquato. Somos profundamente gratos pelo apoio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) – Superintendência Regional em Alagoas e ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) – Estação Ecológica de Murici pelo suporte logístico durante todos esses anos. MJMD e BSL atualmente recebem suporte financeiro da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE (IBPG-1117-2.04/19 and IBPG-1529-2.04/19, respectivamente). PLVP recebe suporte financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (PQ 302501/2019-3, PCI-INMA 403440/2020-3).

Referências

Almeida J.P.F.A., Nascimento F.A.C., Torquato S., Lisboa B.S., Tiburcio I.C.S., Palmeira C.N.S., Lima M.G., Mott T. 2016. Amphibians of Alagoas State, northeastern Brazil. *Herpetology Notes* 9:123–140.

AmphibiaWeb. 2020. *https://amphibiaweb.org*. University of California, Berkeley, CA, USA. Consultado em 16 de outubro de 2020.

Carcerelli L.C., Caramaschi U. 1993 "1992". Ocorrência do gênero *Crosso-*

dactylus Duméril & Bibron, 1841 no nordeste brasileiro, com descrição de duas espécies novas (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). *Revista Brasileira de Biologia* 52:415–422.

Freire E.M.X., Silva S.T., Gonçalves, U., Tiburcio I.C.S., Lisboa B.S., Nascimento F.A.C., Gonçalves E.M. 2018. Mata Atlântica de Alagoas: Herpetofauna Ameaçada e Estratégias de Conservação. Pp. 1–185, n Abrahão C.R., Moura G.J.B., Freitas M.A., Escarlate-Tavares F. (Org.). Plano de Ação Nacional para a Conservação da Herpetofauna da Mata Atlântica nordestina. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília.

Freitas M.A. 2015. Herpetofauna no nordeste brasileiro: guia de campo. Technical Books, Rio de Janeiro.

ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). 2013. Portaria nº 200, de 01 de julho de 2013. Aprova o Plano de Ação Nacional para Conservação da Herpetofauna Ameaçada da Mata Atlântica Nordestina - PAN Herpetofauna da Mata Atlântica Nordestina, estabelecendo seu objetivo, objetivos específicos, período, articulador e procedimentos de implementação e supervisão.

ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). 2014. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume V – Anfíbios. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

Editor: Iberê F. Machado



Figura 1. Estação Ecológica de Murici (ESEC de Murici), no município de Murici, Alagoas, habitat da Rãzinha-de-corredeira-do-nordeste *(Crossodactylus dantei),* espécie em perigo de extinção.



Figura 2. Crossodactylus dantei (rãzinha-de-corredeira-do-nordeste).
Fotografia feita em 2012, o primeiro registro da espécie após sua descrição (24 anos após a descoberta da espécie).



Figura 3. Acampamento de pesquisa montado ao lado da corredeira onde *Crossodactylus dantei* foi registrado, com o objetivo de observar o comportamento e gravar a vocalização da espécie.



Figuras 4. Marcos Dubeux fotografando girinos e imagos (em destaque) de *Crossodactylus dantei* no ambiente natural da espécie.



Figuras 5. Indivíduo adulto de *Crossodactylus dantei* fotografado em expedição recente a ESEC de Murici.



Figuras 6. Girino de *Crossodactylus dantei*.