

TAXONOMIA INTEGRATIVA DE *Gymnotus (Gymnotus)* E *Gymnotus (Tigre)* (GYMNOTIFORMES: GYMNOTIDAE) NAS BACIAS DO PARANÁ-PARAGUAI, SÃO FRANCISCO, E LESTE DO BRASIL

Vinicius de Carvalho Cardoso¹
Guilherme Moreira Dutra²
Aléssio Datovo³

RESUMO

Gymnotus é o gênero de peixe elétrico mais diverso e amplamente distribuído da ordem Gymnotiformes. Nas bacias dos rios Paraná-Paraguai, São Francisco, e bacias costeiras do sul e sudeste e leste do Brasil, oito espécies do subgênero *Gymnotus (Gymnotus)* e duas espécies de *Gymnotus (Tigre)* foram registradas anteriormente. Apesar disso, a identificação de várias espécies destes subgêneros ainda é problemática. O presente estudo teve como objetivo investigar os limites específicos das espécies de *Gymnotus (Gymnotus)* e *Gymnotus (Tigre)* atribuídas a essa área. Para tanto, 3985 espécimens e 219 sequências de citocromo oxidase subunidade I (COI) foram analisadas. Como resultados, oito espécies são delimitadas e redescritas para a região: *G. bahianus*, *G. chimarrao*, *G. cuia*, *G. interruptus*, *G. pantanal*, *G. sylvius* e *G. inaequilabiatus*, e uma nova espécie é reconhecida para as bacias do Rio Doce, Rio Jequitinhonha e Rio Mucuri. As análises de delimitação molecular de espécies (ASAP e bPTP) confirmaram a existência de, pelo menos, seis unidades taxonômicas operacionais (OTU): *G. chimarrao*, *G. cuia*, *G. pantanal*, *G. sylvius* e *G. inaequilabiatus*. Por sua vez, *G. interruptus* e *Gymnotus* sp. foram recuperadas como possuindo menor grau de diferenciação molecular em relação à *G. carapo*, embora dados morfológicos permitam a diagnose inequívoca das três espécies. *Gymnotus bahianus* não foi incluída nas análises moleculares pela indisponibilidade de amostras. *Gymnotus carapo australis* e *G. paraguensis* foram considerados sinônimos júnior de *G. sylvius*; e *G. omarorum* é considerado sinônimo júnior de *G. chimarrao*. Este é o primeiro estudo em larga escala para *Gymnotus* abrangendo estas bacias com foco em taxonomia integrativa e destaca a importância do uso de abordagens multidisciplinares na delimitação de espécies em gêneros com alta diversidade críptica.

¹Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP, viniciusc.cardoso@yahoo.com.br;

²Universidade Estadual Paulista - UNESP, guilhermedutra@yahoo.com.br;

³Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP, adatovo@usp.br.

Palavras-chave: Biodiversidade, Delimitação de espécies, DNA barcode, Ictiofauna neotropical, Peixes elétricos.