

## ***PAROTOCINCLUS* DO RIO PARAGUAÇU, BAHIA, BRASIL: DIVERGÊNCIA GENÉTICA *VERSUS* MORFOLÓGICA**

Adrian Gutemberg<sup>1</sup>  
Leonardo Oliveira-Silva<sup>2</sup>  
Roberto E. Reis<sup>3</sup>  
Bruno Agra Gomes<sup>4</sup>  
Angela Maria Zanata<sup>5</sup>

### **RESUMO**

*Parotocinclus* inclui 27 espécies distribuídas em bacias costeiras do Brasil e na bacia do rio São Francisco (SF), sendo 13 presentes na ecorregião de água doce Mata Atlântica Nordeste (NMAF). Em tributários da bacia do rio Paraguaçu, além de *P. adamanteus* e *P. nandae*, ocorrem populações ligeiramente diferentes entre si e das congêneres. O presente estudo utiliza taxonomia integrativa para delimitar taxonômica e geograficamente, além de definir a relação dessas populações/espécies com as demais na NMAF e SF. As análises moleculares utilizaram marcador mitocondrial COI e dois métodos de delimitação molecular de espécies (ASAP e bBTP), com 50 sequências de espécimes de *Parotocinclus*, sendo 16 da bacia de interesse e 34 de bacias adjacentes. Foram utilizadas também 74 sequências de gêneros de Hypoptopomatinae e de outras espécies de *Parotocinclus*, obtidas de bancos de dados. Os lotes de *Parotocinclus* da bacia de interesse da coleção de peixes da Universidade Federal da Bahia foram examinados e, inicialmente, definidos morfotipos representando possíveis novas espécies. Na análise filogenética utilizando dados moleculares, alguns morfotipos agruparam-se em clado com *P. adamanteus* e *P. nandae*, e aparentemente pertencem a uma dessas espécies. Outro aparece proximamente relacionado à *P. bahiensis* e *P. minutus*, descritas do rio Itapicuru e Vaza-Barris, respectivamente. Este morfotipo se diferencia das duas espécies mencionadas por características morfológicas, mas as análises de delimitação molecular de espécies indicam que

<sup>1</sup>Mestrando do Curso em Biodiversidade e Evolução da Universidade Federal da Bahia - UFBA, [adriangutemberg78@gmail.com](mailto:adriangutemberg78@gmail.com);

<sup>2</sup>Doutor pelo Curso de Biodiversidade e Evolução da Universidade Federal da Bahia - UFBA, [leonardoufcg.bio.ces@gmail.com](mailto:leonardoufcg.bio.ces@gmail.com);

<sup>3</sup>Doutor pelo Curso de Zoologia pela Universidade de São Paulo - USP, [reis@puccs.br](mailto:reis@puccs.br);

<sup>4</sup>Graduando no Curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal da Bahia - UFBA, [bruninho.gomes2001@gmail.com](mailto:bruninho.gomes2001@gmail.com);

<sup>5</sup>Doutora pelo Curso de Zoologia pela Universidade de São Paulo - USP, [zanataangela@gmail.com](mailto:zanataangela@gmail.com).

o morfotipo e as duas espécies representam uma única linhagem. A discrepância entre a distinção morfológica e os resultados moleculares pode indicar um processo de diversificação recente, onde mudanças morfológicas ocorreram antes das variações genéticas. Além disso, os resultados das análises moleculares confirmam o não monofiletismo de *Parotocinclus* e indicam que as espécies da bacia em questão não estão proximamente relacionadas a *P. maculicauda*, espécie-tipo do gênero.

**Palavras-chave:** Mata Atlântica Nordeste, Taxonomia Integrativa, Delimitação Molecular, Hypoptomatinae, Diversificação Recente.