

## Morfologia craniana comparada de *Electrophorus* Gill, 1864 (Gymnotiformes: Gymnotidae) e suas implicações filogenéticas

Raimundo Nonato Gomes Mendes-Júnior<sup>1</sup>  
Carlos David de Santana<sup>2</sup>  
Aléssio Datovo<sup>3</sup>

### RESUMO

Os poraquês ou enguias elétricas do gênero *Electrophorus* tem maravilhado gerações de naturalistas desde o século XVI, principalmente pela capacidade de produzir descargas elétricas de até 860 volts. Em contraste com o conhecimento sobre as descargas do órgão elétrico (DOE) e, mais recentemente, sobre a diversidade de espécies e sua ecologia, há relativamente pouca informação disponível sobre a osteologia dos poraquês. Análises de microtomografias computadorizadas (microCT) e esqueletos secos de espécimes de *E. varii* e *E. voltai* indicam a ocorrência de modificações esqueléticas desconhecidas para os Gymnotiformes, tais como a presença de grandes ossos intercalares em formato laminar associados à região occipital do neurocrânio e o ceratobranquial 4 com placas dentíferas em sua face posterior. Também foram notadas diferenças na forma e dimensões dos dentes entre *E. voltai* e *E. varii*, bem como em sua extensão ao longo do dentário. Ambas as espécies não possuem o ligamento pterigocraniano ossificado. As implicações filogenéticas desses caracteres são discutidas à luz das diferentes hipóteses de inter-relações de Gymnotiformes e Otophysi. Tais resultados ilustram o ainda incompleto conhecimento sobre a morfologia de muitos peixes ósseos, mesmo tratando-se de táxons emblemáticos e com longo histórico de pesquisas associadas.

**Palavras-chave:** Anatomia, Osteologia, Ostariophysi, Teleostei.

**Agências de financiamento:** FAPESP/Smithsonian Institution (Projeto DEGY n. 2016/19075-9) e CAPES (Bolsa de Doutorado Proc. n. 88887.977388/2024-00)

---

<sup>1</sup> Doutorando do Curso de Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo – São Paulo, [eelectricus@yahoo.com.br](mailto:eelectricus@yahoo.com.br);

<sup>2</sup> Pesquisador do Smithsonian Museum, Washington DC, [desantana@si.edu](mailto:desantana@si.edu);

<sup>3</sup> Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, [adatovo@usp.br](mailto:adatovo@usp.br);