

**UM CASO EXTREMO DE CONVERGÊNCIA MORFOLÓGICA:
LOPHIOSILURUS ALEXANDRI STEINDACHNER, 1876
(SILURIFORMES: PSEUDOPIMELODIDAE) E *CHACA CHACA*
HAMILTON, 1822 (SILURIFORMES: CHACIDAE)**

Isadora Finamor¹
Malu Araújo Almeida²
Kyle Luckenbill³
Mark Sabaj⁴
Pedro Pereira Rizzato⁵

RESUMO

A convergência morfológica é um fenômeno no qual duas ou mais espécies apresentam um ou mais caracteres semelhantes que não estavam presentes no seu ancestral comum e que geralmente surgem associados a semelhanças de habitat ou modo de vida. Exemplos de convergência morfológica podem ser encontrados nos mais diferentes grupos de organismos, mas poucos envolvendo peixes são conhecidos ou mencionados na literatura. O presente estudo investiga um exemplo extremo de convergência morfológica entre duas espécies de uma mesma ordem de peixes que são filogeneticamente e geograficamente distantes, mas que apresentam um plano corporal e morfologia externa extremamente similares: *Lophiosilurus alexandri* (Siluriformes: Pseudopimelodidae), espécie endêmica do Rio São Francisco, e *Chaca chaca* (Siluriformes: Chacidae), que ocorre no sudeste asiático. Metodologias morfológicas tradicionais (análise de esqueletos secos e espécimes em álcool) estão sendo usadas de maneira integrada com metodologias e tecnologias inovadoras de investigação anatômica, incluindo microtomografia computadorizada (μ CT), em uma busca por características de anatomia externa e interna semelhantes entre essas duas espécies que possam ser consideradas como resultado de convergência morfológica. Concomitantemente, está sendo feita uma descrição osteológica de *L. alexandri*, tornando possível a comparação

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de São Paulo - USP, finamor.isadora@usp.br;

² Doutora em Ciências pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FFCLRP-USP, aalmeidamalu@gmail.com;

³ Pesquisador assistente e especialista de imagens, The Academy of Natural Sciences, Drexel University, krl53@drexel.edu;

⁴ Curador interino de Ictiologia, The Academy of Natural Sciences, Drexel University mhs58@drexel.edu

⁵ Professor orientador: Professor Doutor do Departamento de Zoologia do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo - USP, rizzatopp@usp.br.

com a espécie do gênero asiático e a identificação de caracteres convergentes relacionados ao esqueleto. Semelhanças morfológicas já identificadas incluem a cabeça larga e fortemente achatada dorso-ventralmente, a boca larga e prognata, olhos muito pequenos em posição dorsal, barbilhões reduzidos, a pele recoberta por estruturas queratinizadas, a nadadeira caudal com a margem arredondada. Além disso, as espécies também possuem semelhanças em sua anatomia interna, como costelas curvadas dorsalmente, a cintura peitoral larga e achatada e o mesetmóide com a margem anterior fortemente convexa. Ambas espécies apresentam hábitos psamófilos, sedentários e noturnos, e são predadoras de emboscada, e propõe-se que tais convergências se devam a essas semelhanças no seu hábito de vida e principalmente de predação.

Palavras-chave: Pacamã, microtomografia computadorizada, morfologia, bagres, osteologia .

Agência financiadora: FAPESP (proc. FAPESP #2023/09873-9 e #2024/03805-4), PRPI-USP (proc. USP #2022.1.9345.1.2)