

## FUNÇÃO E MORFOLOGIA DO *RECESSUS ORBITALIS*, ESTRUTURA ÚNICA DOS LINGUADOS (PLEURONECTIFORMES)

Paulo Presti<sup>1</sup>  
Aléssio Datovo<sup>2</sup>

### RESUMO

Pleuronectiformes compreende todos os linguados, que são notadamente conhecidos por apresentarem uma das transformações ontogenéticas mais peculiares, que é o deslocamento de um olho de um lado para o outro da cabeça. Este grupo de peixes tem desafiado os cientistas há séculos, mas apenas um trabalho até agora propôs sinapomorfias morfológicas para toda a ordem. Uma das sinapomorfias é a presença do *recessus orbitalis*. Segundo a literatura, essa estrutura é um saco muscular responsável por projetar os olhos acima do nível do corpo do peixe e está ausente em *Psettodes*. O nosso estudo abrangeu mais de 70 espécies de linguados de todas as 16 famílias e indicou que o *recessus orbitalis* é mais complexo do que previamente estabelecido, formado puramente por fibras musculares lisas e presente em todos os representantes de Pleuronectiformes examinados, incluindo *Psettodes*. Além disso, nossas descobertas propõem um novo mecanismo para o *recessus orbitalis*, funcionando como uma bomba dupla com o antagonismo da musculatura lisa do *recessus orbitalis* e a musculatura lisa encontrada também na membrana ao redor dos olhos.

**Palavras-chave:** Anatomia, CTScan, Histologia, Musculatura.

---

<sup>1</sup> Doutorando do Curso de Zoologia da Universidade de São Paulo - SP, [presti.paulo@gmail.com](mailto:presti.paulo@gmail.com);

<sup>2</sup> Professor orientador: curador do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - SP, [adatovo@usp.br](mailto:adatovo@usp.br).