

## MORFOLOGIA COMPARADA E FUNCIONAL DO CONE ARTERIAL E SUAS VÁLVULAS EM CHONDRICHTHYES

Maria Clara El Bayeh de Andrade<sup>1</sup>  
Karla Diamantina de Araújo Soares<sup>2</sup>

### RESUMO

Tubarões, raias e quimeras são classificados na classe Chondrichthyes, grupo monofilético e grupo-irmão de Osteichthyes. Nesta classe, o coração é composto por quatro câmaras: o átrio, ventrículo, sino venoso e o cone arterial. Dentro do cone arterial, existe um número variável de válvulas que impedem o refluxo sanguíneo durante a diástole. A quantidade e disposição das válvulas varia entre as espécies, o que pode estar relacionada a questões filogenéticas. Descrições sobre as câmaras do coração já foram realizadas para alguns táxons, mas há uma escassez de dados para determinados gêneros e ordens. Este trabalho investiga a variação morfológica do cone arterial e suas válvulas, englobando diferentes grupos, para levantar caracteres para inferências filogenéticas e ecomorfológicas. Foram examinados 98 corações de 13 das 14 ordens reconhecidas atualmente para Chondrichthyes. Dissecções manuais foram realizadas para retirada dos corações e armazenamento em álcool 70% a partir de espécimes de coleções. Em seguida, foram realizadas incisões na lateral e extremidades anterior e posterior do cone de cada coração para observação das válvulas. Os corações foram corados com alcian blue para melhor visualização das estruturas e fotografias foram tiradas com auxílio de uma lupa de automontagem. Variações no número de fileiras e de colunas de válvulas, assim como seu formato e distribuição ao longo do cone foram observadas. Dentre os caracteres já levantados, figura o padrão de distribuição das válvulas ao longo da extensão do cone, que podem estar presentes desde a porção posterior até a anterior, como ocorre em *Carcharhinus obscurus*, ou ausentes na porção anterior do cone, como em *Squalus albicaudus*. Análises ainda estão sendo realizadas e mais caracteres serão propostos, para que seja possível obter uma melhor compreensão sobre a evolução e morfologia funcional de caracteres associados ao coração, o cone e suas válvulas.

**Palavras-chave:** Chondrichthyes, Cone arterial, Morfologia, Coração, Válvulas.

<sup>1</sup> Pós-Graduanda de Zoologia do Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ, [mbayeh@id.uff.br](mailto:mbayeh@id.uff.br);

<sup>2</sup> Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; [karlad.soares@yahoo.com.br](mailto:karlad.soares@yahoo.com.br);