

## MORFOFISIOLOGIA DE ELASMOBRÂNQUIOS E SUA APLICABILIDADE PARA OS PLANOS DE MANEJO DO GRUPO

### Elasmobranch morphophysiology and its applicability to management plans

Atualmente os Elasmobrânquios estão entre os vertebrados mais ameaçados de extinção. As características biológicas do grupo, aliadas a sobre-exploração, contribuem para esse cenário alarmante. No Paraná, a principal ameaça aos tubarões e raias é a captura incidental (i.e., bycatch). De acordo com os planos de conservação internacionais e nacionais, a soltura compensatória é uma eficiente ferramenta para reduzir os impactos do bycatch, especialmente para espécies ameaçadas de extinção e/ou endêmicas. Porém, para que esta medida seja eficiente é imprescindível a compreensão da vulnerabilidade espécie-específica frente ao estresse da captura. Ainda, fica evidente a necessidade de guias de identificação adaptados à realidade das comunidades pesqueiras, de forma a reduzir os impactos da captura incidental para espécies congêneres com status de conservação e/ou proibições de captura diferentes. Sendo assim, o presente trabalho objetivou: (1) avaliar a vulnerabilidade fisiológica através da utilização de parâmetros metabólicos (Triglicérides, colesterol total e glicose plasmáticos) em *Rhinoptera brasiliensis*, *R. bonasus*, *Rhizoprionodon lalandii* e *R. porosus*; e (2) capacitar pescadores na identificação das espécies congêneres supracitadas e *Pseudobatos percellens* e *P. horkelii*. A amostragem foi realizada em parceria com os pescadores artesanais do Município de Matinhos. Os animais foram fotografados e amostras de sangue foram retiradas e centrifugadas para posterior análise de marcadores plasmáticos. Inicialmente, foram feitas comparações dos valores dos marcadores plasmáticos entre os sexos de cada espécie. Dada a ausência de diferença entre sexos, as comparações entre as espécies congêneres foram realizadas com indivíduos de ambos os sexos. Para o gênero *Rhizoprionodon* o único marcador que apresentou diferença entre as espécies foi o colesterol total, com *R. porosus* apresentando valores significativamente maiores do que *R. lalandii*. Não houve diferença entre as duas espécies de *Rhinoptera*, para todos os marcadores testados. O colesterol está associado a formação de membranas celulares, ao transporte de lipídios e é um precursor de hormônios esteroides. A diferença entre as duas espécies de *Rhizoprionodon* demonstra que espécies congêneres possuem particularidades fisiológicas espécie específicas. Sendo assim, ressaltamos a necessidade da investigação dessas particularidades, afinal estas devem ser consideradas na criação de planos de gestão para o gênero. Em relação a capacitação dos pescadores na diferenciação das espécies congêneres, um guia de identificação foi elaborado e confeccionado. As características para identificação das espécies foram baseadas em guias de identificação, bem como no conhecimento adquirido durante as amostragens com a comunidade pesqueira. O guia conta com fotos, desenhos e esquemas simples e didáticos, bem como uma linguagem simples, focando no entendimento da comunidade pesqueira. A elaboração de manuais de identificação bem como a estratégia colaborativa é um dos objetivos do PAN – Tubarões, garantindo assim a participação dos pescadores no desenvolvimento sustentável e gestão dos recursos marinhos.

**Palavras-chave:** Metabolismo; Morfologia; Tubarões; Raias; Conservação.