

Conservação de raias do gênero *Hypanus* (Chondrichthyes, Dasyatidae): uso do gene ND2 para identificação de espécies ameaçadas na costa brasileira

Pablo Henrique de Oliveira¹

Aline Morero Faria²

Aisni Mayumi Corrêa de Lima Adachi³

Vanessa Paes da Cruz⁴

Claudio de Oliveira⁵

Fausto Foresti⁶

RESUMO

A pesca excessiva impacta a vida dos organismos aquáticos, especialmente Elasmobranchii como tubarões e raias, que são k-estrategistas com baixa taxa de reposição populacional. As raias do gênero *Hypanus* são costeiras, vivíparas, e habitam ambientes marinhos e estuarinos, podendo chegar a 200 cm de largura de disco. Elas ocorrem no Atlântico, Pacífico e Golfo da Guiné, sendo capturadas em pescas artesanais e comerciais, tanto para consumo local quanto como fauna acompanhante. Muitas espécies do gênero estão em diferentes níveis de ameaça na lista vermelha da IUCN (*International Union for Conservation of Nature*). Devido à dificuldade de identificação morfológica desses organismos a nível de espécie, a identificação molecular é importante para seu manejo e conservação, com o marcador genético mitocondrial ND2 (NADH desidrogenase subunidade 2) sendo eficaz nesse processo. Considerando a pressão pesqueira sofrida por esses organismos e a dificuldade de identificação taxonômica das espécies, este trabalho buscou identificar molecularmente espécimes do gênero *Hypanus* ao longo da costa brasileira, utilizando o gene ND2. Realizamos a extração de DNA de indivíduos de quatro regiões (Norte = 18, Nordeste = 3, Sudeste = 14, e Sul = 4), seguida pela amplificação do gene ND2 através da *polymerase chain reaction* (PCR), e os produtos da PCR foram submetidos ao sequenciamento Sanger. O programa Geneious foi utilizado para edição das sequências, que posteriormente foram identificadas geneticamente pelo algoritmo *Basic Local*

¹ Doutorando, Curso de Ciências Biológicas (Zoologia) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, pablo.oliveira@unesp.br

² Graduanda pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, aline.morero@unesp.br

³ Doutoranda, Curso de Ciências Biológicas (Zoologia) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, aisni.adachi@unesp.br

⁴ Professora coorientadora, Doutora, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, vanessa.paes@unesp.br

⁵ Professor adjunto, Doutor, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, claudio.oliveira@unesp.br

⁶ Professor orientador, Doutor, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil, f.foresti@unesp.br

Alignment Search Tool (BLAST), disponível no *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). Todos os 39 indivíduos foram identificados como *Hypanus guttatus*, com mais de 99% de similaridade. Considerando que muitas dessas raias são vendidas já descaracterizadas, os resultados apresentados oferecem suporte mais confiável para identificação desses animais, principalmente daqueles que são vendidos com nomes populares, como “cação”. Além disso, essas informações podem ajudar na elaboração de estratégias de conservação para essas espécies.

Palavras-chave: *Hypanus*, Identificação Molecular, ND2, Genética da Conservação.