



A POPULAÇÃO DE CAVALOS-MARINHOS (*HIPPOCAMPUS REIDI*) NO COSTÃO ROCHOSO DA PRAIA DO CRUZEIRO, SACO DO MAMANGUÁ, PARATY/RJ

Suzana Muniz Ramineli Rosana Beatriz Silveira;

INTRODUÇÃO

Localizado em Paraty, RJ, o Saco do Mamanguá é considerado uma ria – entrada de mar formada por desembocaduras de rios – contando com praias arenosas, costões rochosos, dois ilhotes e 12 rios. Pela influência fluvial, o Mamanguá é considerado um ambiente marinho com características estuarinas (Nogara *et al.*, 2005). Sua bacia e seu estuário possuem os manguezais mais extensos da Baía da Ilha Grande, com excelente qualidade dos ecossistemas costeiros. É notável também o valor do local como berçário de espécies marinhas, pertencendo a três Unidades de Conservação (APA Cairuçu, Reserva Ecológica da Juatinga e APA da Baía de Paraty) (APA Cairuçu, 2004). Os cavalos-marinhos são peixes ósseos da família *Syngnathidae* e habitam áreas litorâneas e estuarinas nas zonas tropicais e temperadas (Silveira, 2011). Com morfologia e ecologia bastante particulares, são ovovivíparos, sendo o macho quem incuba os filhotes até o nascimento. Sofrem ameaças intensas em todo o mundo: o bycatch (fauna acompanhante das redes de arrasto); a destruição de habitats; a coleta e a comercialização. Tal comércio envolve animais vivos (para aquarismo) e mortos (para medicinas tradicionais, principalmente a chinesa; superstições e artesanato) (Silveira, 2001; Lourie *et al.*, 2004). Desse modo, o gênero *Hippocampus*, a que pertencem todos os cavalos-marinhos está apontado nas listas de espécies ameaçadas e sobre-explotadas da IUCN (2012) e CITES (2012), e do IBAMA/MMA (2004), respectivamente.

OBJETIVOS

Monitorar a população de cavalos-marinhos no costão rochoso da Praia do Cruzeiro, Saco do Mamanguá, Paraty, RJ e observar sua ecologia na região, lançando bases para sua conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo e período temporal De abril de 2011 a agosto de 2012, foram realizadas pesquisas com cavalos-marinhos no Saco do Mamanguá, com ênfase na Praia do Cruzeiro, onde foi investigado transecto de 500 m² (125 x 4m). Coleta e registro dos dados em campo O monitoramento da população de cavalos-marinhos foi feito a partir de mergulhos em apneia. Houve observações em todas as fases da lua, amplitudes de maré e estações do ano. As ocorrências de cavalos-marinhos foram registradas em prancheta subaquática e fotografadas. Esses peixes foram momentaneamente capturados e, feitas as observações e anotações, devolvidos onde haviam sido encontrados. A seguir, eram acompanhados por alguns minutos, para garantir seu restabelecimento e sua segurança. Sem retirá-los da água, aferiu-se a altura (medida linear do topo da cabeça até a ponta da cauda esticada) com régua plástica rígida. Observaram-se ainda a profundidade e a temperatura da água (computador de mergulho); o horário; o substrato de apoio; a coloração e a salinidade (refratômetro), com base em Silveira (2005). A identificação das espécies foi baseada em Figueiredo & Menezes (1980), Lourie *et al.* (2004) e Silveira & Oliveira (2012). A estrutura da população foi determinada com critérios de Silveira (2005), segundo os quais animais menores de 10 cm de altura e sem bolsa incubadora são considerados juvenis (sexo indeterminado externamente); a partir de 10,1 cm e sem bolsa, fêmeas, e com bolsa, em qualquer altura, machos.

RESULTADOS

Em 16 meses de pesquisa, foram realizados nove mergulhos (10h15min). Encontraram-se 15 espécimes de *Hippocampus reidi* Ginsburg 1933, que foram fotografados, medidos e observados in situ, sem o uso de métodos invasivos ou letais. A captura por unidade de esforço (CPUE) foi de 1,6 cavalos-marinhos/mergulho e 1,44 cavalos-marinhos/hora (ou 0,0024/minuto). A salinidade ficou entre 31 e 37 ppm (superfície); as profundidades entre 0,5 m a 1,60m e a temperatura entre 24°C e 29°C. A alga parda *Sargassum* sp. foi o substrato de apoio utilizado por quase todos os cavalos-marinhos avistados (n=14), exceto por um indivíduo que foi encontrado em uma esponja não identificada. As colorações observadas foram: amarela (n=12) e parda (n=3). Já a estrutura da população e a taxa sexual compreenderam 9 fêmeas, 4 machos (três deles grávidos) e 2 juvenis.

DISCUSSÃO

O Saco do Mamanguá é uma das regiões mais conservadas de Paraty (APA Cairuçu, 2004), tendo a proibição da pesca de arrasto (Nogara *et al.*, 2005), que ainda acontece clandestinamente. Em relação a outros pontos do litoral paratiense, a Praia do Cruzeiro foi o local onde, no mesmo dia, avistaram-se mais cavalos-marinhos (n=10, em 07/08/2012). Não obstante, esses peixes não constam na lista de espécies relacionadas para a região do Mamanguá (Nogara *et al.*, 2005; APA Cairuçu, 2004). Moradores, porém, comentam já tê-los visto no Mamanguá, mas que hoje estão em número muito menor (Ramineli, 2012). Em Paraty, entrevistas realizadas por Begossi *et al.*, 2009 apontam o uso de cavalos-marinhos em um chá para a suposta cura da bronquite. Já pescadores paratienses indicam a captura acidental desses peixes nas redes de arrasto de camarão (Ramineli, 2012).

CONCLUSÃO

A sobre-exploração de cavalos-marinhos já é realidade em vários estados brasileiros (Silveira, 2011). Em decorrência da coleta excessiva, seus estoques naturais têm decaído em todo o mundo (Lourie *et al.*, 2004). Desse modo, sem dúvida, o Saco do Mamanguá é um local que precisa ser efetivamente protegido contra impactos iminentes, como o turismo desenfreado, a pesca predatória e a especulação imobiliária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA Cairuçu. 2004. Plano de Manejo da APA Cairuçu. Encarte I – Caracterização Ambiental. -
- Begossi, A. *et al.* 2009. Síntese do Relatório do Diagnóstico Socioambiental das Comunidades de Pescadores Artesanais da Baía da Ilha Grande (RJ).
- Instituto BioAtlântica (IBio). Rio de Janeiro. - CITES - Disponível em <http://www.cites.org>. Acesso em 05/04/2012. -
- Figueiredo, J. L.; Menezes, N. A. 1980. Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. III. Teleostei (2), Museu de Zoologia da Universidade São Paulo. São Paulo. 90 p. -
- IBAMA/MMA. 2004. Lista Nacional de Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Sobre-explotadas ou Ameaçadas de Sobre-exploração (21/05/04) -
- IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. Versão 2009.1. (Acesso em julho 2012). -
- Lourie, S. A.; Foster, S. J.; Coper, E. W. T.; Vincent, A. C. J. 2004. A Guide to the Identification of Seahorses. Project Seahorse and TRAFFIC North America. Washington D. C. -
- Nogara, P.; Fajardo, E.; Araquém, A. Mamanguá: Berçário Marinho e Reduto Tradicional de Caiçaras. São Paulo:

Do Autor, 2005. 160 p. -

Ramineli, S. M. “Aqui não tem, não”: uma pesquisa socioambiental para a conservação de cavalos-marinhos (Syngnathidae: Hippocampus) em Paraty/RJ. Dissertação de Mestrado em Ciência Ambiental. UFF. Niterói, 2012.

-

Silveira, R. B. 2001. Cavalos-marinhos e os fatores que afetam seu atual estado de conservação. *Aquarium*, n 31: 15-17. _____. 2005. Dinâmica Populacional do Cavalo-Marinho *Hippocampus reidi* no Manguezal de Maracaípe, Ipojuca, Pernambuco, Brasil. Tese de Doutorado em Zoologia. PUC-RS. Porto Alegre. _____. 2011. Registro de cavalos-marinhos (*Syngnathidae: Hippocampus*) ao longo da costa brasileira. *Oecologia Australis* 15(2): 232 - 241.

-

Silveira, R. B.; Oliveira, C. Taxonomic revision of the genus *Hippocampus* (Rafinesque 1810) in Brazil. In: Anais do Simpósio Latino-Americano de Coleções Biológicas e Biodiversidade. Fiocruz, Teresópolis, 2012.

Agradecimento

Petrobras, Unidades de Conservação e população de Paraty e aos cavalos-marinhos