



NOTA BREVE

Da captura incidental de *Manta birostris* (Chondrichthyes, Mobulidae) em pescaria industrial de camarão-rosa na plataforma continental amazônica.

ISRAEL HIDENBURGO ANICETO CINTRA¹, ALEX GARCIA CAVALLEIRO DE MACEDO KLAUTAU², KLEBER DE SÁ PAIVA³ & KÁTIA CRISTINA DE ARAÚJO SILVA¹

¹Instituto Socioambiental e dos Recursos Hídricos, Universidade Federal Rural da Amazônia, Av. Tancredo Neves, 2021, Terra Firme CEP - 66077-530, Belém, PA, Brasil, israel.cintra@ufra.edu.br; ksilva@hotmail.com;

²Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Norte - CEPNOR/ ICMBio, Av. Tancredo Neves, 2501, Montese, CEP - 66077-530, Belém, PA, Brasil, alex.klautau@icmbio.gov.br;

³Mestrado em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais, Universidade Federal Rural da Amazônia, Av. Tancredo Neves, 2021, Terra Firme CEP - 66077-530, Belém, PA, Brasil, kleber_paiva2003@hotmail.com.

Resumo. A pesca industrial de arrasto de fundo para camarões na costa norte do Brasil tem como espécies alvo *Farfantepenaeus subtilis* e *F. brasiliensis*, com absoluta predominância da primeira. Nesta pescaria, acidentalmente são capturadas algumas espécies que constam na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN, com destaque para os elasmobrânquios. Em setembro de 2010 às 16:27 horas foi capturada uma raia-jamanta, *Manta birostris*. O exemplar era uma fêmea e estava a 42 metros de profundidade quando capturada. Após registro em vídeo o indivíduo foi devolvido ao mar com vida. Este estudo faz o primeiro registro de captura de *M. birostris* por uma embarcação da frota industrial camaroneira na costa norte brasileira.

Palavras-chave: jamanta; fauna acompanhante; extinção; UICN; livro vermelho.

Abstract. Incidental capture of *Manta birostris* (Chondrichthyes, Mobulidae) in industrial pink-shrimp fishery in the Amazon continental shelf. Industrial shrimp fishery in the northern Brazil has *Farfantepenaeus subtilis* and *F. brasiliensis* as targeted species, with predominance of the former. Some species listed in the Red List of the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources are accidentally caught by this fishery, remarkably elasmobranchs. On september, 2010, a female manta ray, *Manta birostris* was captured at 42m depth and released back to the ocean after videotaped. This study is the first record of a capture of *M. birostris* by an industrial shrimp fishery in the northern Brazil.

Keywords: Atlantic manta; bycatch; extinction; IUCN; red book.

A pesca industrial de camarões na costa norte do Brasil é uma importante atividade econômica e social para o estado do Pará. O camarão rosa é a espécie alvo com predominância absoluta do *Farfantepenaeus subtilis* (Pérez Farfante, 1967) e menor ocorrência de *Farfantepenaeus brasiliensis* (Latreille, 1817).

A área onde se desenvolvem as pescarias fica compreendida entre a foz do rio Parnaíba (02°53'S), no Piauí, e a foz do rio Oiapoque (04°23'N), na fronteira com a Guiana Francesa, compreendendo a costa dos estados do Amapá, Pará e Maranhão. Esta área de pesca constitui parte de um extenso banco camaroneiro que se prolonga até as proximidades da foz do rio Orinoco, na Venezuela, cobrindo cerca de 223.000 km² (IBAMA, 1994).

O produto das pescarias é dirigido para o mercado internacional e nacional, na forma de caudas congeladas, destacando-se como principais países importadores os Estados Unidos da América e Japão. No período de 1989 a 2000 a atividade gerou uma média de divisas da ordem de US\$ 31,5 milhões (1989/1999), com um pico de US\$ 49,8 milhões em 1993/1994, correspondente a uma produção total de 6.348 t e 5.383 t de caudas, respectivamente (Aragão *et al.*, 2005).

A pesca industrial de camarão em águas tropicais é a pescaria que captura a maior quantidade de fauna acompanhante e é responsável por aproximadamente 27% dos descartes globais. O arrasto de camarão é considerado um dos métodos de pesca menos seletivos, pois as capturas incidentais podem consistir de centenas de espécies e superam a captura de camarão em 20 para 1 ou mais. Nenhum método de pesca apresenta o mesmo volume de descarte e desperdício dos recursos marinhos (Eayrs, 2007). Nesta pescaria acidentalmente são capturadas espécies ameaçadas de extinção (tubarões, tartarugas e peixes), com destaque para os elasmobrânquios.

A raia-jamanta, *Manta birostris* (Walbaum, 1792) é uma raia de grande porte

com largura de disco superior a 6 m, reproduz-se por viviparidade por trofonemas, e exibe hábitos pelágicos e migratórios, distribuída em todos os oceanos do mundo, principalmente em áreas tropicais (Last & Stevens, 2009).

Muitas populações desta espécie necessitam de medidas de proteção, devido à rápida diminuição dos seus estoques. O que pode levar à extinção por causa da pesca comercial em vários países (Compagno & Last, 1999; Marshall *et al.*, 2011). A União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN (2011), reavaliando o gênero *Manta* Bancroft, 1829 pela Lista Vermelha, lista todas as espécies deste gênero como "vulnerável", uma atualização da categoria de "quase ameaçada" da lista de 2010.

O Brasil em 13 de março de 2013, por meio da Instrução Normativa Interministerial MPA/MMA N° 02, proíbe a pesca direcionada, retenção a bordo, transbordo, desembarque, armazenamento, transporte e comercialização das espécies, produtos e subprodutos de raia da família Mobulidae (conhecidas como raia-manta, raia-diabo, manta-diabo, jamantamirim ou diabo-do-mar) em águas jurisdicionais brasileiras e em território nacional (BRASIL, 2013) e em 17 de dezembro de 2014, por meio da Portaria MMA N° 445, lista *M. birostris* como "vulnerável" (BRASIL, 2014).

Um espécime de raia-jamanta foi capturado por uma rede de arrasto de fundo, utilizada comercialmente na pesca industrial de camarões (Figura 1).

Família Mobulidae Gill, 1893

Gênero *Manta* (Müller & Henle, 1841)

Manta birostris (Walbaum, 1792)

Após anotações da posição geográfica, profundidade e verificação do sexo e registro em vídeo, o exemplar vivo foi devolvido ao mar. A captura ocorreu no dia 17/07/2010 às



Figura 1. Exemplar de jamanta *Manta birostris* (Walbaum, 1792), capturado na plataforma continental do estado do Pará, Brasil.

16:27 horas. As medidas de largura do disco e peso total foram estimadas ainda a bordo pela tripulação.

Em terra, por meio das imagens e do vídeo o indivíduo foi identificado com base em Marshal *et al.* (2009).

Material examinado e dados biométricos: Pará: 01°25'40"N, 048°20'60"W (Figura 2), fêmea com peso estimado em 300 kg e largura do disco de 280 cm, numa profundidade de 42 m.

O estudo faz o primeiro registro de captura incidental de *M. birostris* por uma embarcação da frota industrial camaroneira na costa norte brasileira.

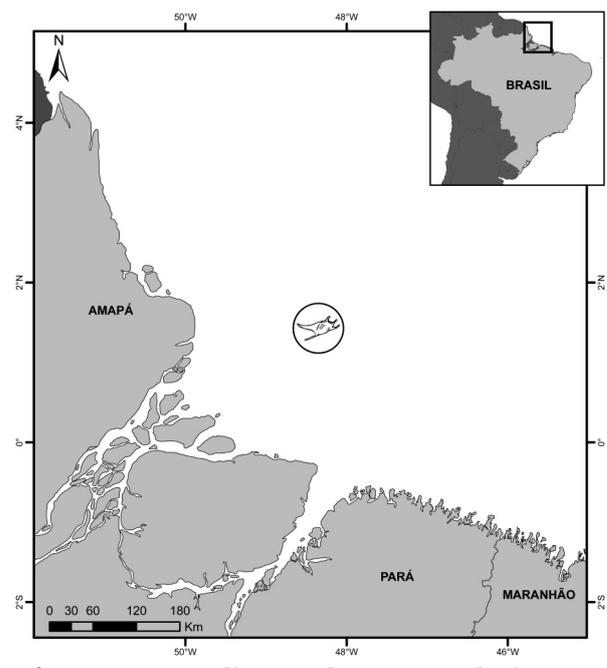


Figura 2. Localização da captura de jamanta *Manta birostris* (Walbaum, 1792), na plataforma continental Amazônica.

Referências Bibliográficas

- ARAGÃO, J. A. N., K. C. A. SILVA. & I. H. A. CINTRA. 2005. A pesca industrial do camarão na costa norte. In OLIVEIRA, G. M. (Org.). Pesca e aquicultura no Brasil, 1991/2000: produção e balança comercial. Brasília, DF: IBAMA. 51-54.
- BRASIL. 2013. Instrução Normativa Interministerial MPA/MMA Nº 02, de 13 de março de 2013. Proíbe a pesca direcionada, retenção a bordo, transbordo, desembarque, armazenamento, transporte e comercialização das espécies, produtos e subprodutos de raias da família Mobulidae (conhecidas como raia-manta, raia-diabo, manta-diabo, jamanta-mirim ou diabo-do-mar) em águas jurisdicionais brasileiras e em território nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 mar. 2013. Seção 01, p. 14. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2013/ini_mpa_mma_02_2013_proibe_captura_raias.pdf>. Acesso em: 05 maio 2015.
- BRASIL. 2014. Portaria MMA Nº 445, de 17 de dezembro de 2014. Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 dez. 2014. Seção 01, p. 126. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2014/p_mma_445_2014_lista_peixes_amea%C3%A7ados_extin%C3%A7%C3%A3o_altrd_p_98_2015.pdf>. Acesso em: 05 maio 2015.
- COMPAGNO, L. J. V. & P. R. LAST. 1999. Mobulidae: devil rays. In CARPENTER, K. E. & V. H. NIEM (Ed.). FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the Western Central Pacific. Rome: FAO. 1397-2068.
- EAYRS, S. 2007. A guide to bycatch reduction in tropical shrimp - trawl fisheries. Revised edition. Rome: FAO.
- IBAMA. 1994. Camarões norte e piramutaba: re-
latórios reuniões dos grupos permanentes de estudos. Brasília, DF: IBAMA.
- IUCN. 2011. IUCN Red list of threatened species. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/search>>. Acesso em: 21 fev. 2014.
- LAST, P. R. & J. D. STEVENS. 2009. Sharks and rays of Australia. Australia: Harvard University Press.
- MARSHALL, A. D., L. J. V. COMPAGNO & M. B. BENNETT. 2009. Redescription of the genus *Manta* with resurrection of *Manta alfredi* (Krefft, 1868) (Chondrichthyes; Myliobatoidei; Mobulidae). *Zootaxa* 2301: 1-28.
- MARSHALL, A., M. B. BENNETT, G. KODJA, S. HINOJOSA-ALVAREZ, F. GALVANMAGANA, M. HARDING, G. STEVENS & T. KASHIWAGI. 2011. *Manta birostris*. The IUCN Red List of Threatened Species. Disponível em: <www.iucnredlist.org>. Acesso em: 21 fev. 2014.