

RESGATE, ATENDIMENTO CLÍNICO INTENSIVO E MONITORAMENTO DE TUBARÃO-MANGONA (*Carcharias taurus*) NO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO

BRANCO, César Henrique¹; ALVARES, Luane Rezende²; GALLO-NETO, Hugo³; AZEVEDO, Venâncio Guedes⁴

¹Médico Veterinário e Biólogo, Coordenador de Manejo, Aquário de Ubatuba/SP

²Auxiliar de Médico Veterinário, Aquário de Ubatuba/SP

³Oceanólogo, Diretor Executivo do Aquário de Ubatuba/SP

⁴Pesquisador Científico, Instituto de Pesca/APTA/SAA, Ubatuba/SP
cesar.branco.vet@gmail.com

Resumo

O presente relato descreve o resgate, atendimento clínico intensivo e monitoramento de um exemplar juvenil de tubarão-mangona (*Carcharias taurus*) encontrado debilitado no litoral norte do estado de São Paulo. O animal apresentava distensão abdominal acentuada, comprometimento da flutuabilidade e dificuldades respiratórias, exigindo manejo emergencial, suporte ambiental controlado e acompanhamento clínico contínuo. Apesar das medidas terapêuticas adotadas, o exemplar evoluiu a óbito, evidenciando a complexidade do manejo prolongado de elasmobrânquios sensíveis ao estresse.

Palavras-chave: elasmobrânquios. flutuabilidade. manejo clínico. quarentena. tubarão-mangona.

Introdução

O tubarão-mangona (*Carcharias taurus*, Rafinesque, 1810) é uma espécie costeira de ampla distribuição (Compagno, 2001), classificada como criticamente em perigo em listas nacionais (ICMBio/MMA, 2018) e internacionais de conservação (IUCN, 2025), sendo frequentemente registrada em ambientes rasos do litoral sudeste brasileiro (GADIG, 2005; ICMBio, 2018).

Relatos de encalhes ou animais debilitados dessa espécie, assim como outras de elasmobrânquios, demandam resposta técnica rápida, uma vez que alterações fisiológicas como distensão abdominal, dificuldades de flutuabilidade e comprometimento respiratório podem evoluir rapidamente para óbito. Alterações metabólicas associadas ao estresse de captura e manejo são amplamente descritas em elasmobrânquios (HAMLETT, 1999; ICMBio, 2014). O presente relato descreve as etapas de resgate, transporte, atendimento clínico intensivo e monitoramento de um exemplar juvenil de *Carcharias taurus* resgatado no município de Ubatuba, litoral norte de São Paulo.

Objetivos

Descrever as etapas de resgate, transporte, atendimento clínico intensivo, monitoramento e evolução clínica de um exemplar juvenil de *Carcharias taurus*, evidenciando os desafios do manejo prolongado de elasmobrânquios costeiros debilitados.

Metodologia

Em 09 de outubro de 2025, às 09h45, a equipe do Instituto Argonauta foi acionada para atendimento de um exemplar juvenil de tubarão-mangona (*Carcharias taurus*) debilitado, localizado nas proximidades do Cais de Ubatuba, Ubatuba/SP (23°27'05,7"S; 45°02'46,1"W). O animal encontrava-se vivo, apresentando distensão abdominal acentuada, curvatura corporal em "C" e dificuldade de natação.

O resgate foi realizado com contenção assistida por puçá, seguido de transferência para caixa isotérmica de 500 L com água marinha e oxigenação suplementar. Durante o transporte ao Aquário de Ubatuba, os parâmetros da água registraram: salinidade 37‰, temperatura 21,7 °C, oxigênio dissolvido 8,0 mg/L, pH 8,0, nitrito 0 mg/L e amônia 0,011 mg/L.

Na admissão, o exemplar apresentava decúbito dorsal e distensão abdominal severa, conforme observado no momento do resgate. Foi encaminhado à quarentena em tanque de 5.000 L, sob suporte corporal e imobilização tônica. À palpação, observou-se distensão gasosa abdominal. Tentativas de descompressão por punção foram ineficazes, sendo realizada sondagem gástrica com esvaziamento imediato de conteúdo gasoso e melhora parcial da conformação corporal.

O animal media 1,20 m de comprimento total e recebeu *Potenay*® 50C (2,0 ml, IM), complexo vitamínico utilizado como suporte metabólico em situações de estresse fisiológico e debilidade orgânica, visando auxiliar na recuperação do metabolismo energético e na resposta geral do organismo. Instituiu-se fluidoterapia subcutânea com Ringer Lactato e monitoramento respiratório (18–26 movimentos por minuto). No primeiro dia, os parâmetros da água mantiveram-se adequados (salinidade 30‰, temperatura 26,2 °C, pH 8,42, oxigênio dissolvido 7,3 mg/L), com troca parcial de 10% do volume.

Entre o segundo e o quinto dia, foi realizado monitoramento contínuo, coletas sanguíneas seriadas (Figura 1A), trocas parciais de água, ajustes graduais de salinidade e temperatura e inspeção do exemplar quanto a presença de ectoparasitos. Instituiu-se alimentação assistida com peixes inteiros, lula e dieta pastosa (*Recovery*® e *Critical Care Carnívoros*), com episódios de regurgitação, conforme ilustrado na Figura 1B. A frequência respiratória manteve-se entre 20 e 23 movimentos por minuto (mpm), com aumento progressivo da responsividade a estímulos.

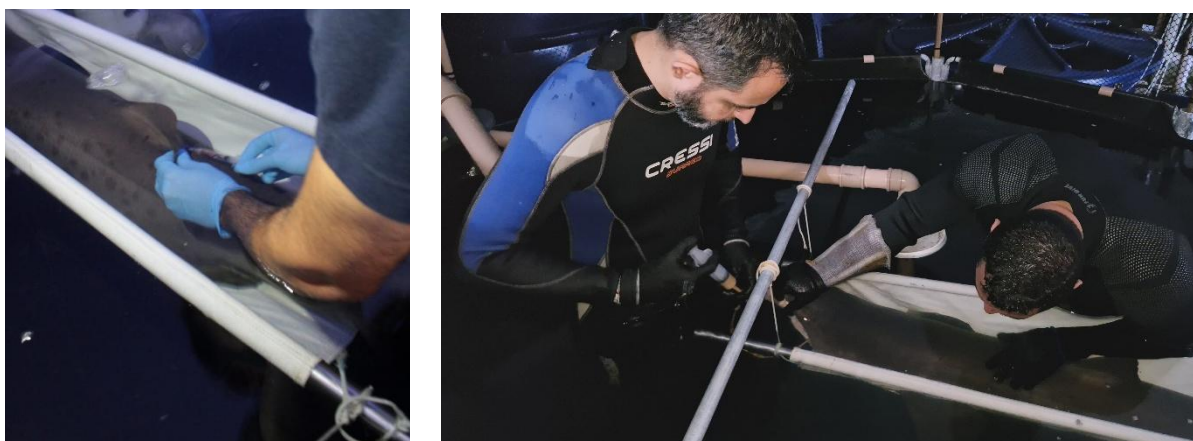


Figura 1. Procedimentos clínicos realizados durante o período de internação de exemplar juvenil de *Carcharias taurus* em tanque de quarentena: (A) coleta sanguínea para monitoramento clínico; (B) alimentação assistida por meio de sondagem gástrica.

Fonte: Aquário de Ubatuba (2025).

Nos dias subsequentes, manteve-se suporte nutricional e clínico, com suplementação vitamínica e coleta de material biológico para análise. No oitavo dia, realizou-se troca parcial de 50% da água, observando-se discreta melhora locomotora, porém persistência de instabilidade de nado. Administraram-se *Potenay*® (2,0 ml, IM), administrado diariamente e Meloxicam 0,2% (0,08 ml, IM), anti-inflamatório não esteroidal utilizado para controle de dor e inflamação, administrado em dose única durante o período de internação.

No nono dia de internação (17 de outubro de 2025), o animal foi encontrado em óbito. O corpo foi preservado para necropsia visando elucidação diagnóstica.

Resultados e Discussão

O quadro clínico apresentado pelo exemplar de *Carcharias taurus* foi compatível com distúrbio grave de fluutuabilidade associado à acentuada distensão abdominal gasosa, condição frequentemente descrita em elasmobrânquios debilitados ou submetidos a estressores ambientais (HAMLETT, 1999). A resposta observada após a sondagem gástrica reforça a relevância desse

procedimento como medida emergencial em situações semelhantes, contribuindo temporariamente para a melhora da conformação corporal e do equilíbrio hidrostático.

Apesar da adoção de suporte intensivo contínuo, incluindo o uso de maca submersa, a manutenção de fluxo constante de água rica em oxigênio e o monitoramento rigoroso dos parâmetros físico-químicos, a evolução clínica até o oitavo dia evidenciou instabilidade neuromuscular persistente e dificuldade prolongada no controle da flutuabilidade. Ainda que tenha sido observada discreta melhora locomotora ao longo do período, as limitações na natação e na alimentação indicam comprometimento fisiológico progressivo, compatível com quadros de estresse metabólico descritos para elasmobrânquios mantidos sob manejo intensivo (ICMBio, 2014).

A saída espontânea da maca durante a madrugada do nono dia pode estar associada a um episódio de exaustão fisiológica ou descompensação aguda final, culminando no óbito do animal. Esse desfecho reforça a complexidade do manejo prolongado de elasmobrânquios em ambiente controlado, especialmente em espécies reconhecidamente sensíveis ao estresse (ICMBio, 2018).

A necropsia do exemplar não evidenciou alterações macroscópicas dignas de nota nos principais órgãos avaliados. Observou-se apenas a presença de secreção serossanguinolenta no trato digestório, sem identificação de lesões estruturais relevantes ou alterações que permitissem determinar de forma conclusiva a causa do óbito durante o exame macroscópico. A ausência de achados patológicos evidentes reforça a hipótese de comprometimento fisiológico sistêmico associado ao estresse metabólico, condição frequentemente descrita em elasmobrânquios submetidos a eventos de captura, manipulação e manejo intensivo.

Conclusão

O presente relato evidencia a complexidade do manejo clínico intensivo de elasmobrânquios debilitados, especialmente em espécies sensíveis ao estresse como o tubarão-mangona (*Carcharias taurus*). O caso demonstra a importância de resposta rápida no resgate, suporte ambiental controlado e monitoramento clínico contínuo durante o período de recuperação. Ainda que o desfecho tenha sido desfavorável, a experiência contribui para o aprimoramento de protocolos de manejo e atendimento emergencial de elasmobrânquios resgatados no litoral brasileiro.

Referências

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume VI – Peixes**. Brasília: ICMBio, 2018.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Tubarões e Raias Marinhos Ameaçados de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2014.
- GADIG, O. B. F. Tubarões da costa brasileira. In: VOOREN, C. M.; KLIPPEL, S. (org.). **Ações para a conservação de tubarões e raias no sul do Brasil**. Porto Alegre: Igaré, 2005.
- HAMLETT, W. C. (ed.). **Sharks, Skates and Rays: The Biology of Elasmobranch Fishes**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999.
- COMPAGNO, L.J.V. **Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date**. Volume 2. Bullhead, mackerel and carpet sharks (Heterodontiformes, Lamniformes and Orectolobiformes). FAO Species Catalogue for Fishery Purposes. No. 1, Vol. 2. Rome, FAO. 2001. 269p.
- ICMBio/MMA. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume VI – Peixes** /-- 1. ed.-- Brasília, DF : ICMBio/MMA, 2018. 7 v. : il.
- RIGBY, C.L., et. al. ***Carcharias taurus* (amended version of 2021 assessment)**. The IUCN Red List of Threatened Species 2025: e.T3854A232113997. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2025-2.RLTS.T3854A232113997.en>>. Accessed on 13 March 2026.