

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM INTERAÇÃO COM CETÁCEOS

Foto: Luciano Candisani



Fábia de Oliveira Luna, Fernanda Löffler Niemeyer Attademo, Matheus Lopes Soares,
Selma Samiko Miyazaki, Karen Lucchini

1ª EDIÇÃO



MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM INTERAÇÃO COM CETÁCEOS

COMO CITAR A OBRA

LUNA, F. O.; ATTADEMO, F. L. N.; SOARES, M. L.; MIYAZAKI, S. S.; LUCCHINI, K. **Manual de Boas Práticas em Interação com Cetáceos**. 1 ed. Brasília: ICMBio, 2024, 27 p.

Dados Internacionais para Catalogação na Publicação - CIP

Brasil. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Manual de Boas Práticas em Interação com Cetáceos. / Fábria de Oliveira Luna, Fernanda Löffler Niemeyer Attademo, Matheus Lopes Soares, Selma Samiko Miyazaki, Karen Lucchini. - 1ª edição.- Brasília: ICMBio, 2024

27 pp.: il. Color

ISBN N° 978-65-5693-096-1

1. Mamíferos aquáticos. 2. Cetáceos. 3. Interação embarcada.
4. Interação aérea. 5. Interação aquática.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

Ministra

MARINA SILVA

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Presidente

MAURO OLIVEIRA PIRES

Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento de Biodiversidade

MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Coordenação de Assessoramento Técnico e Administrativo

ELEIDE ROSA MOURA AGUIAR

Coordenação-Geral de Pesquisa e Monitoramento de Biodiversidade

CECÍLIA CRONENBERGER DE FARIA

Coordenação-Geral de Estratégias para Conservação

MARÍLIA MARQUES GUIMARÃES MARINI

Coordenação do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos

FÁBIA DE OLIVEIRA LUNA



**MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA**



MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM INTERAÇÃO COM CETÁCEOS

Autores (ordem alfabética)

Fábia de Oliveira Luna: PhD Oceanografia

Fernanda Löffler Niemeyer Attademo: PhD Medicina Veterinária

Karen Lucchini: MSc Biologia Animal

Matheus Lopes Soares: BSc Ciências Biológicas

Selma Samiko Miyazaki: MSc Medicina Veterinária

Projeto Gráfico e Diagramação

Frederico Rodrigues de Sousa

Tradução

Divisão do Mar, da Antártida e do Espaço (DMAE) - Ministério das Relações Exteriores

Revisão

Frederico Rodrigues de Sousa

Juliana Cristina Fukuda

Valdinei Neves de Andrade Junior

Este manual substitui as orientações para cetáceos contidas no MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM INTERAÇÃO COM MAMÍFEROS MARINHOS, ICMBIO/CMA, 2019. ISBN: 978-65-5024-010-3. Silva-Jr, José Martins; Miranda, Adriana Vieira de; Attademo, Fernanda Loffler Niemeyer; Zaroni, Solange Aparecida; Luna, Fábila de Oliveira.

Esse material tem caráter de orientação, porém não isenta a necessidade de cumprimento de todas as normativas e legislações vigentes.



CMA
ICMBio-MMA

AGRADECIMENTOS

Os autores, visando uma linguagem simples e de fácil entendimento pela população, utilizaram como base da elaboração deste manual a Minuta de Portaria de interação com cetáceos e o Manual de Boas Práticas em Interação com Mamíferos Marinhos. Agradecemos a todos os pesquisadores e analistas ambientais que contribuíram para a elaboração da Minuta de Portaria do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Manual de Boas Práticas em Interação com Mamíferos Marinhos, que abordam diretrizes e procedimentos a serem observados durante o desenvolvimento de atividades de interação intencional com cetáceos.



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	07
INTRODUÇÃO	08
INTERAÇÃO COM CETÁCEOS	09
INTERAÇÃO EMBARCADA	12
INTERAÇÃO AÉREA	18
INTERAÇÃO AQUÁTICA	19
IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE	21
INTERAÇÕES EMERGENCIAIS	22
INTERAÇÃO COLABORATIVA	23
REFERÊNCIAS	25



APRESENTAÇÃO

Este manual foi elaborado por pesquisadores de mamíferos aquáticos do ICMBio com o objetivo de orientar a prática de interação com cetáceos no litoral do Brasil quanto às diretrizes e procedimentos a serem adotados durante as atividades, a fim de garantir a segurança das pessoas envolvidas e evitar o molestamento intencional dos animais.

Por meio de linguagem simples e ilustrações didáticas, o manual facilita a identificação e o entendimento das diretrizes a serem seguidas.

Este manual é destinado a pessoas, empresas ou instituições que possam interagir com cetáceos em águas costeiras do país, realizando ou não atividades como: turismo, lazer, recreação ou outras, sendo especialmente voltado para guias turísticos e entusiastas da natureza

Este manual, além de facilitar a identificação e orientação dos procedimentos mais adequados para a realização de atividades envolvendo esses incríveis animais, também visa promover a conscientização sobre a importância da conservação dos cetáceos.

A elaboração e consolidação deste manual também servem de apoio às unidades de conservação (UCs) para atender demandas de manejo relacionadas à interação e conservação das espécies envolvidas.

Fábia de Oliveira Luna



INTRODUÇÃO

O manual foi desenvolvido para interações realizadas no turismo no litoral do Brasil, contemplando regras de boas práticas para interação com cetáceos. Nesse sentido, destaca-se a importância dessas regras serem observadas nas interações realizadas principalmente no que se refere ao turismo de observação, para que este seja realizado de forma responsável.

Os cetáceos são animais conhecidos como baleias, golfinhos e botos, que são divididos cientificamente em dois subgrupos:

- 1) mysticetos - são as baleias, animais de grande porte que se caracterizam por não possuírem dentes e sim estruturas córneas, responsáveis pela filtragem e retenção de alimentos.
- 2) odontocetos - são os golfinhos e botos. Alguns odontocetos, devido ao seu tamanho, são popularmente conhecidos como baleias (com dentes), como a Cachalote (*Physeter macrocephalus*) e a Orca (*Orcinus orca*).

Muitos cetáceos ocorrem em áreas costeiras e, portanto, estão sujeitos a ameaças de atividades antrópicas, uma vez que grande parte delas está relacionada à concentração humana na zona costeira e ao desenvolvimento de atividades urbanas, industriais, agrícolas e portuárias.

A interação intencional ou não com cetáceos também é um dos fatores que podem afetar suas populações. Nesse sentido, este manual foi desenvolvido para minimizar possíveis impactos dessa ação quando sobreposta a áreas com presença de cetáceos.

Atividades com fins científicos também realizam interações com cetáceos, mas não serão abordadas neste manual por possuírem legislação específica.



INTERAÇÕES COM CETÁCEOS

As interações com cetáceos variam de acordo com o ambiente e podem ocorrer dentro ou fora da água, utilizando ou não equipamentos ou embarcações.

Em qualquer interação com cetáceos, as orientações deste manual são importantes para assegurar a proteção desses animais e a segurança das pessoas.

As ações listadas abaixo são caracterizadas como incorretas e podem causar danos a essas espécies e, portanto, não devem ser realizadas. Algumas delas, inclusive, já estão contempladas na legislação vigente:

1. Capturar intencionalmente qualquer espécie de cetáceo.



Proibida a captura intencional de cetáceos.

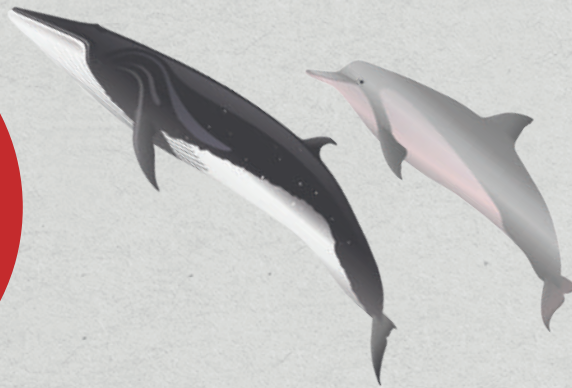
2. Tocar ou tentar tocar qualquer espécie de cetáceo com alguma parte do corpo ou objeto.



Não tocar qualquer espécie de cetáceo.



3. Fornecer qualquer tipo de alimento, sólido ou líquido, aos cetáceos.



4. Utilizar qualquer estratégia (com ou sem auxílio de alimentos e/ou bebidas) para provocar ou incitar qualquer espécie de cetáceo a projetar mais de um terço do seu corpo para fora da água, ou atraí-lo para recintos ou áreas isoladas. Excetua-se quando for necessário recorrer a tratamento clínico efetuado por equipe especializada e devidamente autorizada.



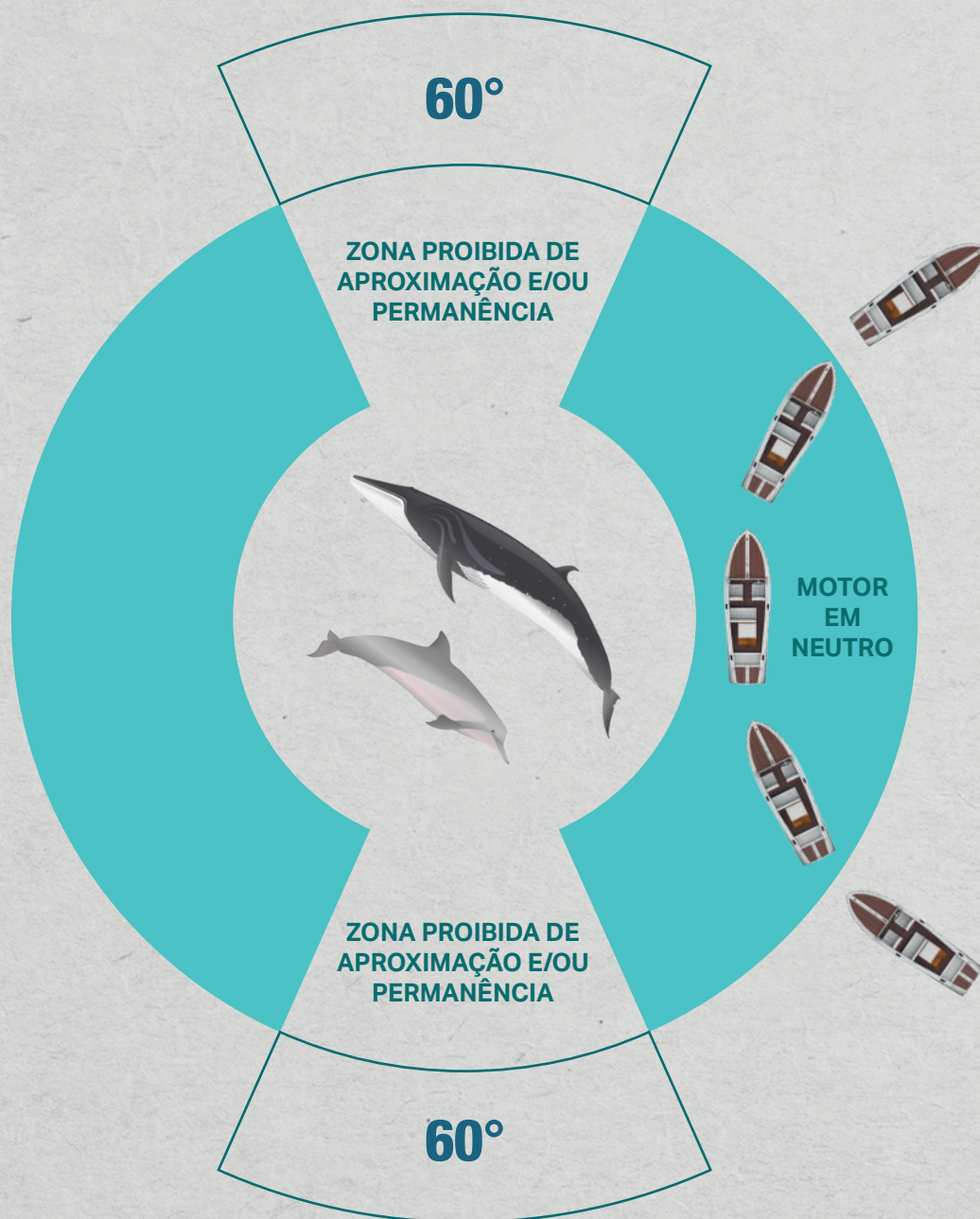
5. Lançar ou despejar na água qualquer tipo de detrito, substância ou material num raio de 300 metros dos cetáceos, observadas as demais proibições previstas em lei.



Não lançar ou despejar detritos sólidos ou líquidos aos cetáceos.



6. Perseguir, interromper, tentar alterar o curso de deslocamento de cetáceos, ou circundar/circular dentro de grupos de cetáceos.



Quando embarcado, manter a posição de 60°.

Além dessas recomendações gerais, há outras específicas que variam de acordo com o ambiente e equipamento utilizado. Assim, para facilitar o entendimento, as interações foram divididas em embarcada, aérea e aquática.



INTERAÇÃO EMBARCADA

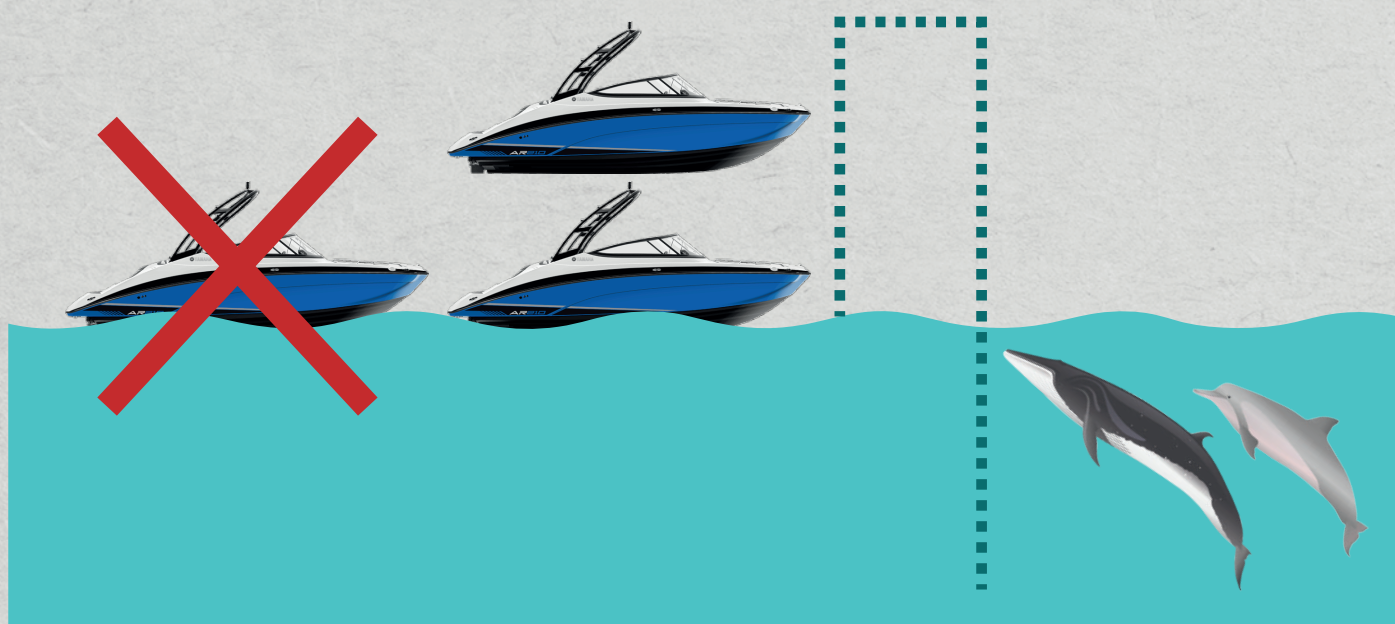
Entende-se por interação embarcada aquela que pode ocorrer por meio de qualquer tipo de embarcação que transite em áreas de ocorrência de cetáceos e se aproxime dos animais intencionalmente ou não.

São considerados dois tipos de embarcações: motorizadas e não motorizadas.

Para ambas, há limites iguais que se recomenda respeitar, como quantidade de embarcações interagindo simultaneamente, velocidade e tempo de permanência próximo aos animais.

QUANTIDADE DE EMBARCAÇÕES RECOMENDADA

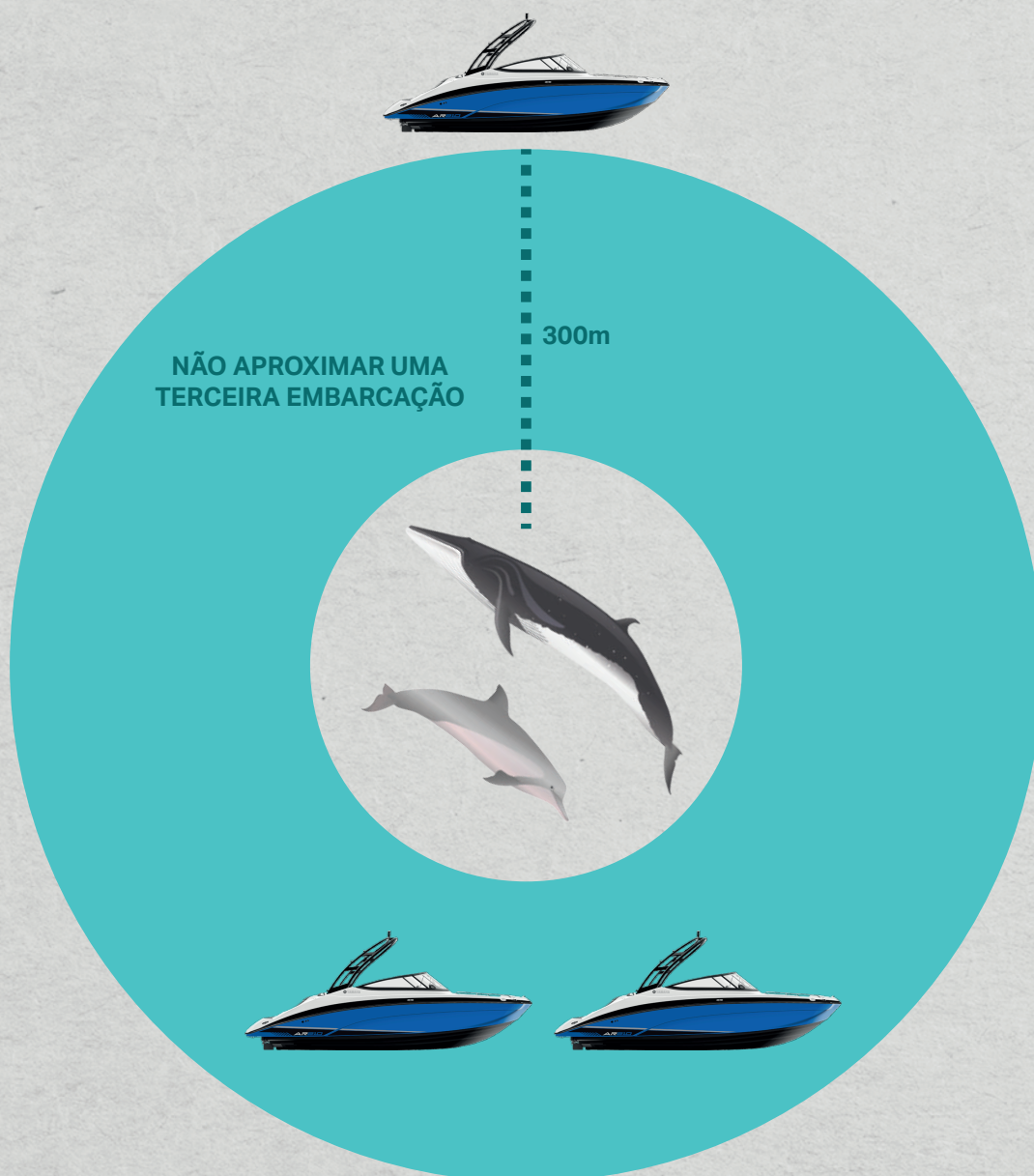
Quando duas embarcações já estiverem se aproximando simultaneamente para avistar cetáceos, não é recomendada a aproximação de uma terceira embarcação.



Evitar a aproximação de uma terceira embarcação para avistamento de cetáceos.



Caso uma terceira embarcação pretenda se aproximar dos animais, é aconselhável manter uma distância mínima de 300 metros das demais embarcações. É recomendável aproximar-se somente quando pelo menos uma das outras duas se afastar mais de 300 metros, em direção oposta aos animais.



A terceira embarcação que pretende se aproximar dos cetáceos deve aguardar a uma distância de 300m das outras embarcações até que uma delas se afaste mais de 300m.

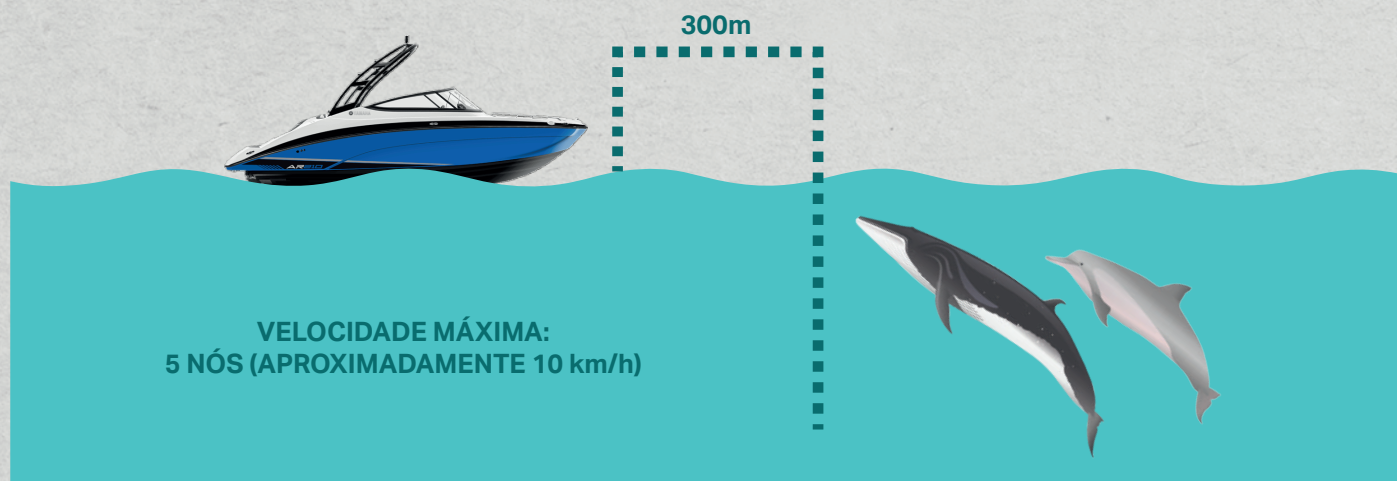
O capitão ou piloto da embarcação deve observar a possível aproximação do cetáceo em direção à embarcação e, neste caso, colocar o motor em neutro, evitando assim acidentes.

Caso ocorra algum incidente envolvendo cetáceos, este deve ser imediatamente comunicado à unidade de conservação, se for o caso, e/ou ao ICMBio/Centro de Mamíferos Aquáticos (ICMBio/CMA).



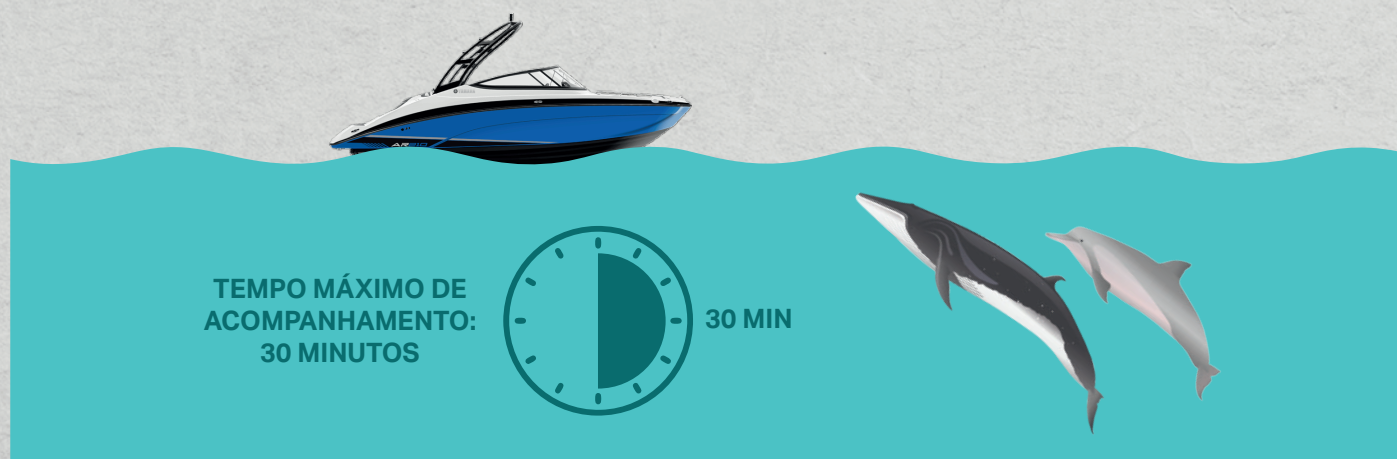
VELOCIDADE

Não navegue a uma velocidade superior a cinco nós (aproximadamente 10 km/h) nem faça mudanças bruscas de direção ou velocidade da embarcação na presença de cetáceos que estejam a menos de 300 metros da embarcação.



TEMPO DE INTERAÇÃO

Não acompanhar cetáceos por mais de 30 minutos.



ATENÇÃO e cuidados especiais devem ser dados quando for constatada a presença de filhote, com o objetivo de não afastá-lo da fêmea ou alterar seu comportamento (alimentação, descanso, respiração, deslocamento, entre outros).

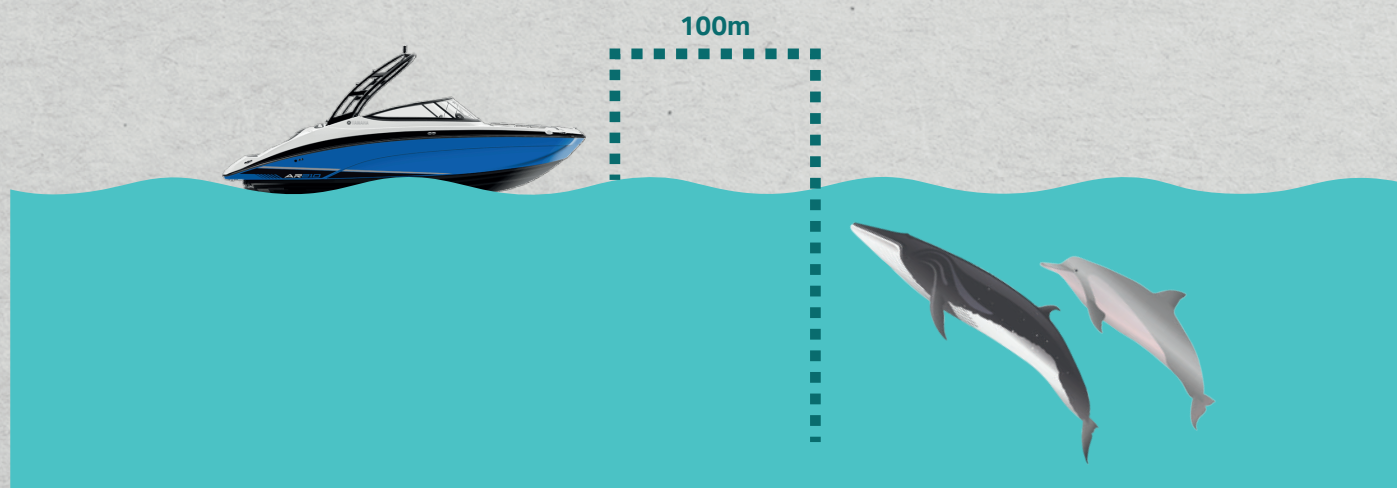


As recomendações que mais diferem entre os tipos de embarcações (sejam elas de transporte ou não) são as distâncias de aproximação aos animais, que podem ser observadas conforme descrito abaixo.

DISTÂNCIA PARA EMBARCAÇÃO MOTORIZADA

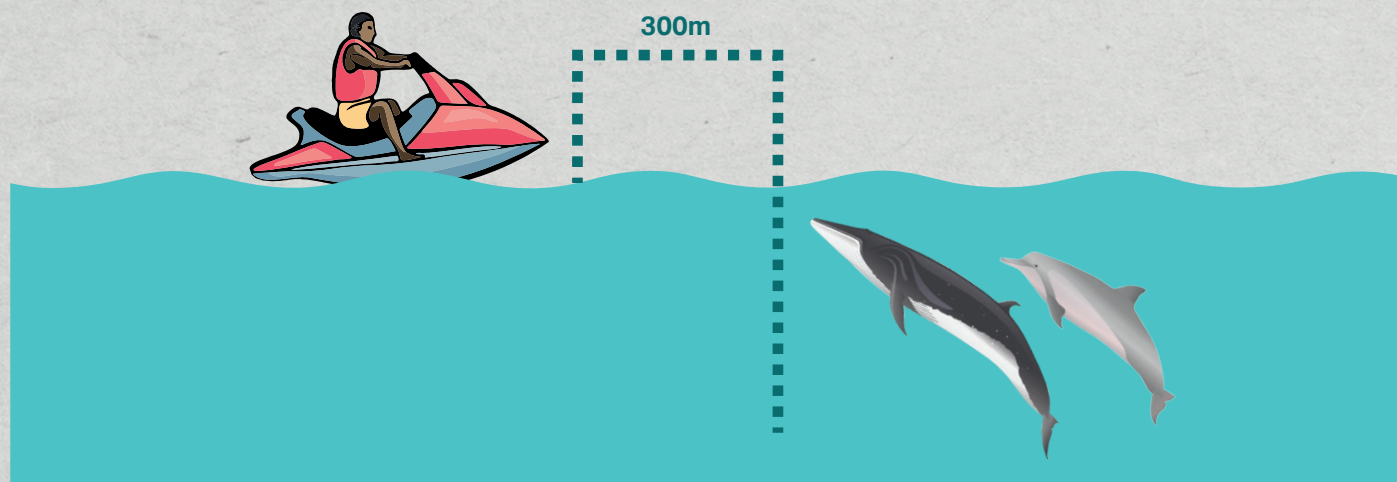
A interação de embarcação motorizada é aquela realizada com um barco que utiliza motor para seu deslocamento, tais como: navios, barcos, iates, catamarãs, veleiros (que utilizam motor), voadores, infláveis, jet ski, jetboat, motos aquáticas, etc. Estes podem seguir os seguintes padrões:

1. A embarcação não deverá se aproximar, com o motor engatado ou à deriva, a menos de 100 metros de baleias verdadeiras ou odontocetos: toninhas/Franciscana (*Pontoporia blainvillei*) e cachalotes (*Physeter macrocephalus*).



Nota: ao aproximar-se de cetáceos, de forma não intencional, a uma distância inferior à anteriormente mencionada, a embarcação poderá manter o motor em neutro até que a distância mínima seja restabelecida ou a embarcação esteja a mais de 100 metros do cetáceo.

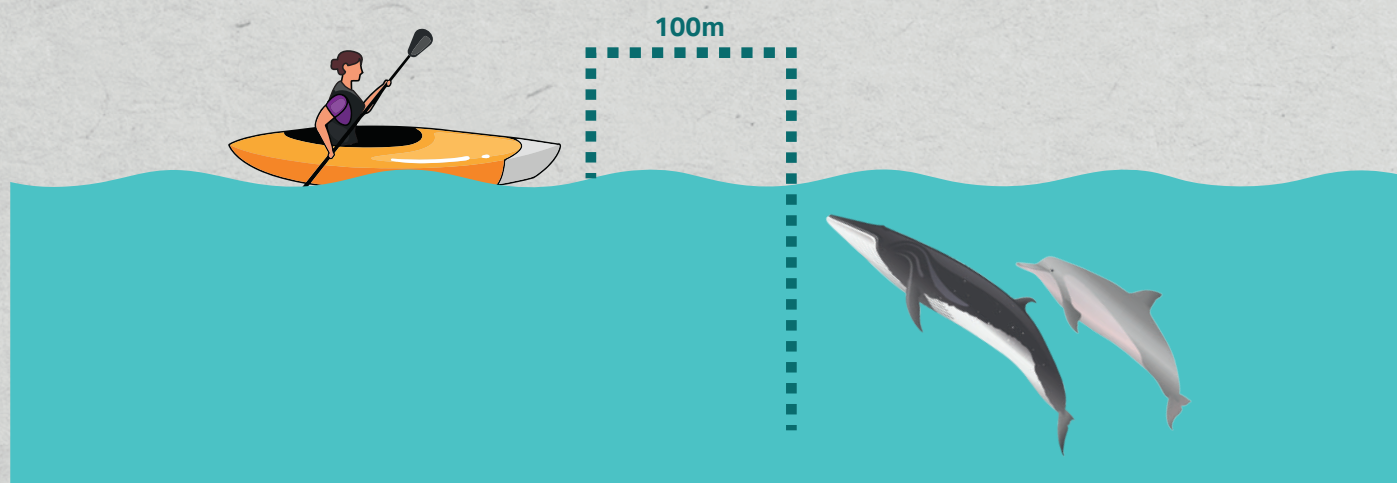
2. Não aproximar, navegar ou flutuar a menos de 300 metros de qualquer tipo de cetáceo em jet skis, scooters de mergulho, submarinos ou usando reboques (como pranchas de surfe, boias e banana boats), para minimizar o risco às pessoas.



DISTÂNCIA PARA EMBARCAÇÃO NÃO MOTORIZADA

A interação não motorizada é aquela realizada com embarcação cuja propulsão ocorre por força natural e/ou humana para seu deslocamento sem uso de motor, tais como: veleiro (quando se utiliza apenas as velas), barco a remo, caiaque, balsa, canoa, canoa havaiana, etc. Tais embarcações deverão obedecer às seguintes normas:

1. As embarcações a remo, de propulsão manual ou humana não devem aproximar-se a uma distância inferior a 100 metros de qualquer espécie de cetáceo, não sendo ainda permitida a aproximação intencional em deriva.

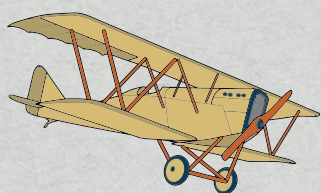


INTERAÇÃO AÉREA

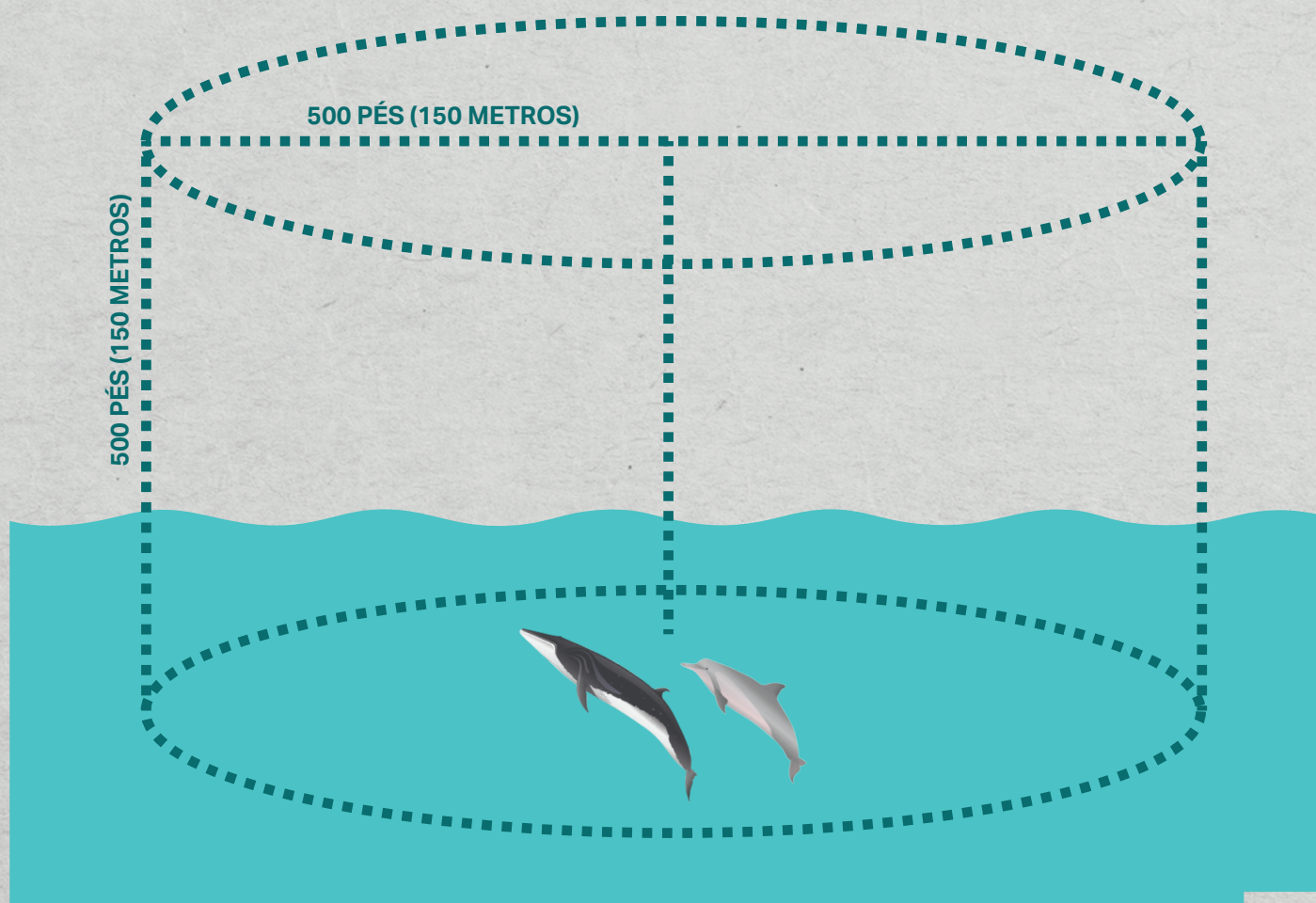
Entende-se por interação aérea o sobrevoo em área de ocorrência de cetáceos, com aproximação de animais intencional ou não, por meio de qualquer tipo de aeronave motorizada tripulada (como avião e helicóptero).

Para esse tipo de interação também há recomendações a serem respeitadas, como:

1. Aeronaves motorizadas não devem atingir e/ou permanecer em altitudes abaixo de 500 pés acima do nível da água e a menos de 150 metros dos animais.
2. Independentemente do tipo de aeronave, não sobrevoar o mesmo indivíduo, casal ou grupo por períodos superiores a 30 minutos, sendo proibida a perseguição de animais por aeronaves.



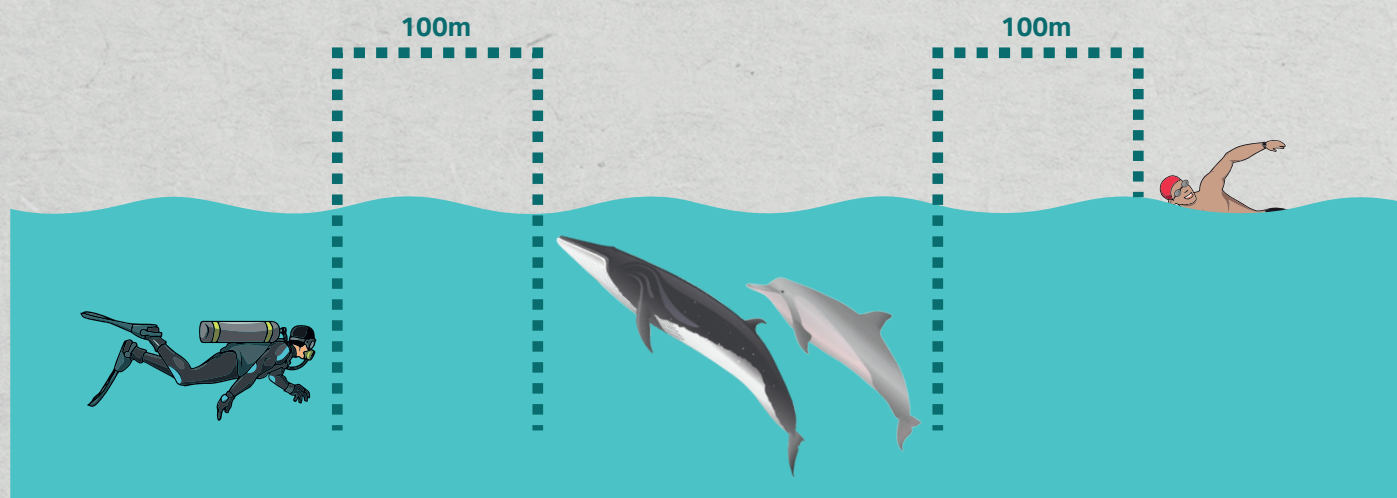
30 MIN



INTERAÇÃO AQUÁTICA

Entende-se por interação aquática aquelas que ocorrem dentro da água, tais como: natação (livre, com equipamento de mergulho livre ou com boias), mergulho com equipamento básico (livre, apneia, etc.), mergulho com uso de aparelhos de auxílio respiratório (autônomo, com compressor, etc.), surfe, stand up paddle (SUP), windsurfe, kitesurfe, wingfoil e outras, quando realizadas em áreas com presença de mamíferos marinhos, seja a aproximação provocada intencionalmente ou não. Estas podem seguir as seguintes orientações:

1. Não nadar ou mergulhar intencionalmente em distância inferior a 100 metros de cetáceos, com ou sem auxílio de equipamento.



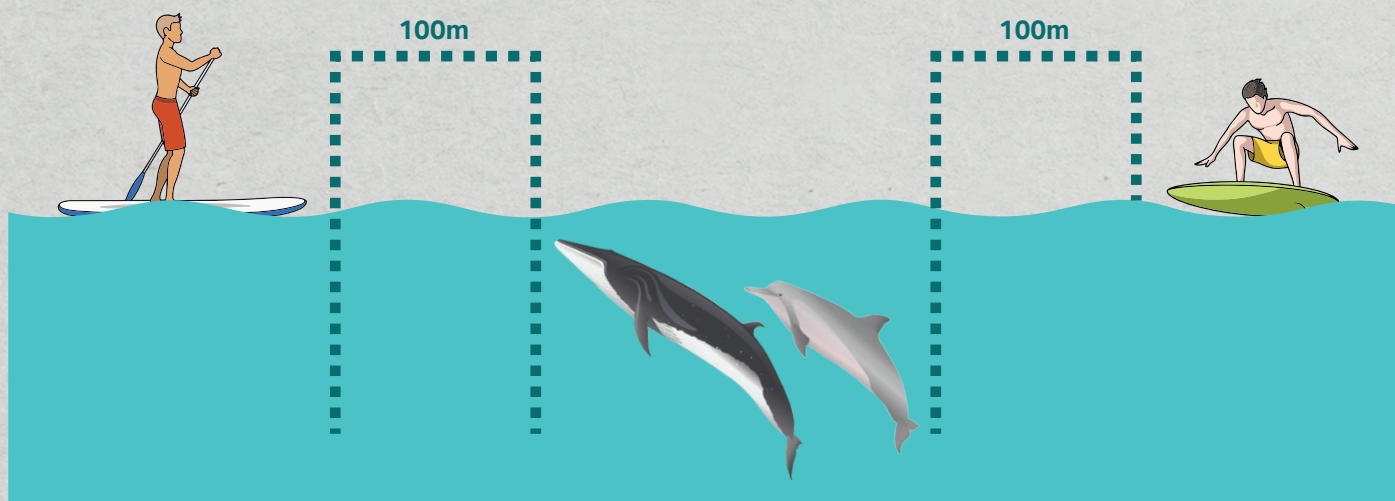
2. Caso seja observada qualquer espécie de cetáceo durante a natação ou mergulho livre, o mergulhador poderá se afastar da área até atingir uma distância de 100 metros dos cetáceos, sair da água ou retornar à embarcação.

3. Caso seja encontrada qualquer espécie de cetáceo durante o mergulho, sugere-se que a embarcação traga a bordo os mergulhadores ou navegue para se afastar da área até atingir uma distância mínima de 100 metros dos cetáceos.

4. Caso seja encontrada qualquer espécie de cetáceo durante o mergulho autônomo ou dependente, os mergulhadores poderão subir e ficar à superfície até que os animais se afastem a uma distância de 100 metros, ou poderão retornar à embarcação de apoio, dependendo do planejamento da operação de mergulho e das normas de segurança da operação.



5. Não é recomendada a aproximação com pranchas de surfe, stand up paddle (SUP), windsurf ou outros tipos a uma distância inferior a 100 metros de qualquer tipo de cetáceo, e não é recomendada a aproximação intencional em deriva quando se utiliza equipamento de remo ou vara.



IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE

É recomendado que o prestador de serviço de turismo comercial coloque em local visível uma bandeira identificando a atividade de observação de cetáceos, quando as embarcações estiverem a 100 metros de distância dos cetáceos, conforme mostrado abaixo.

O capitão ou piloto da embarcação deve monitorar uma possível aproximação do cetáceo em direção à embarcação e, neste caso, colocar o motor em neutro, evitando assim acidentes.



Bandeira de identificação para ser usada na embarcação de turismo comercial.



INTERAÇÕES EMERGENCIAIS

DESENREDAMENTO

O desenredamento de grandes cetáceos é uma atividade de alto risco e que deve ser realizado apenas por profissionais capacitados e autorizados conforme a portaria Conjunta MMA/IBAMA/ICMBIO nº 3, de 8 de janeiro de 2024. Cada situação requer uma avaliação minuciosa e nem todo caso demandará uma retirada imediata das redes. Por mais que os enredamentos causem comoção na população local, é importante ressaltar que uma tentativa de efetuar o procedimento sem técnica e treinamento irá apenas multiplicar os riscos tanto para as pessoas envolvidas como para o animal. Portanto, ao avistar uma baleia enredada, mantenha uma distância segura do animal e entre em contato com a autoridade ambiental mais próxima de sua localidade. Assim, as equipes treinadas podem ser acionadas e a resposta à ocorrência pode ser tratada de forma segura e adequada.

DESENCALHE

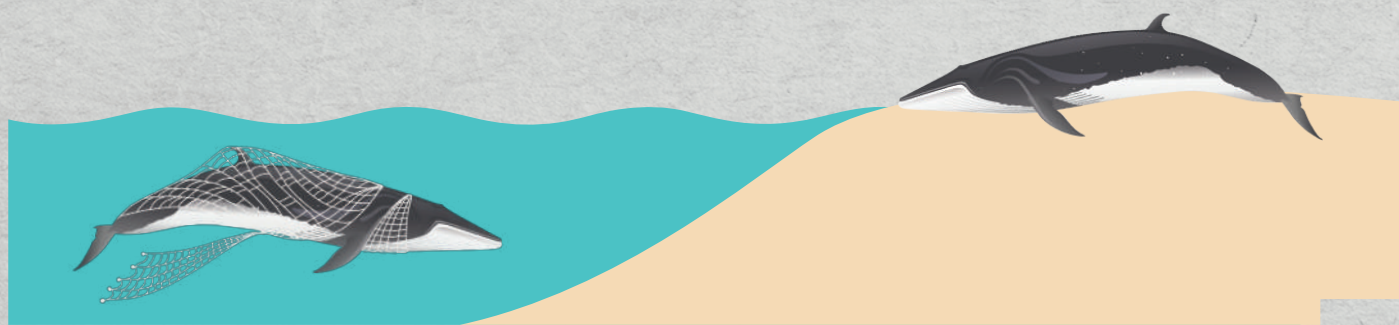
O desencilhe de cetáceos também é uma atividade de grande risco que deve ser realizada apenas por profissionais capacitados. Cada ocorrência requer uma avaliação minuciosa, levando em conta a local do encalhe, a espécie e o tamanho do animal, além de outros fatores, para que possa ser traçada uma estratégia adequada de atendimento pela equipe responsável. Embora os encalhes causem

comoção na população local, é importante ressaltar que uma tentativa de resgate sem técnica e treinamento irá apenas aumentar o estresse e os riscos para o animal e pessoas envolvidas.

O Brasil conta com a existência de uma Rede de Encalhe e Informação de Mamíferos Aquáticos do Brasil – REMAB (Portaria ICMBIO/MMA nº 1.720/2024). Com atuação em todo território nacional, é formada pela Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Nordeste (REMANE), a Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Sul (REMASUL), a Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Norte (REMANOR) e a Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Sudeste (REMASE). Nacionalmente é coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente por meio do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e do Centro Mamíferos Aquáticos (CMA).

A finalidade da Rede é viabilizar o intercâmbio de informações entre as instituições que trabalham com mamíferos aquáticos no Brasil. Este intercâmbio se dá por meio do armazenamento das informações obtidas através de pesquisa, monitoramento e atendimento de encalhes e capturas em artes de pesca, em banco de dados nacional.

Portanto, ao avistar um cetáceo encalhado, mantenha uma distância segura do animal e entre em contato com a autoridade ambiental mais próxima de sua localidade. Assim, as equipes treinadas podem ser acionadas e a resposta à ocorrência pode ser tratada de forma segura e adequada.

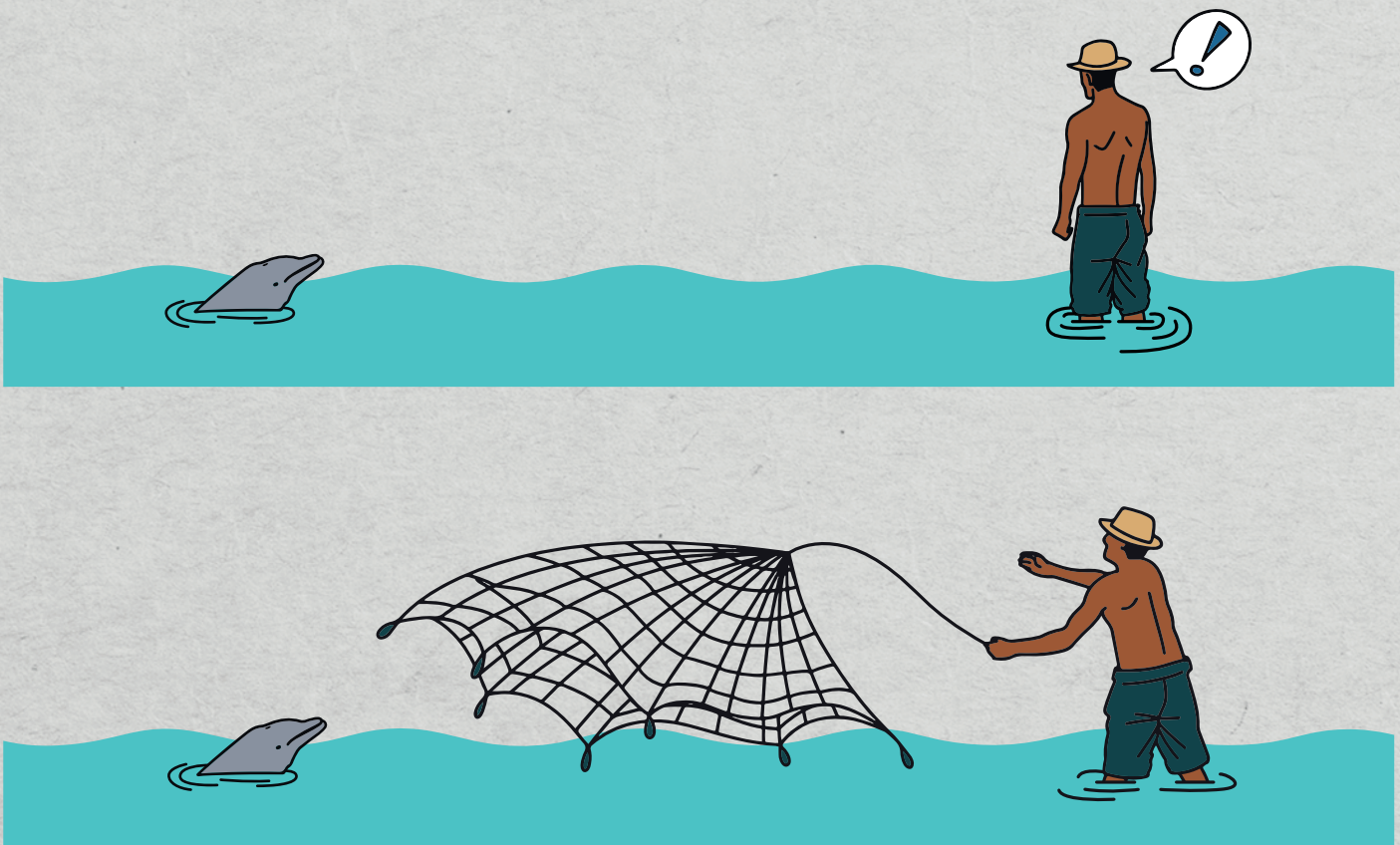


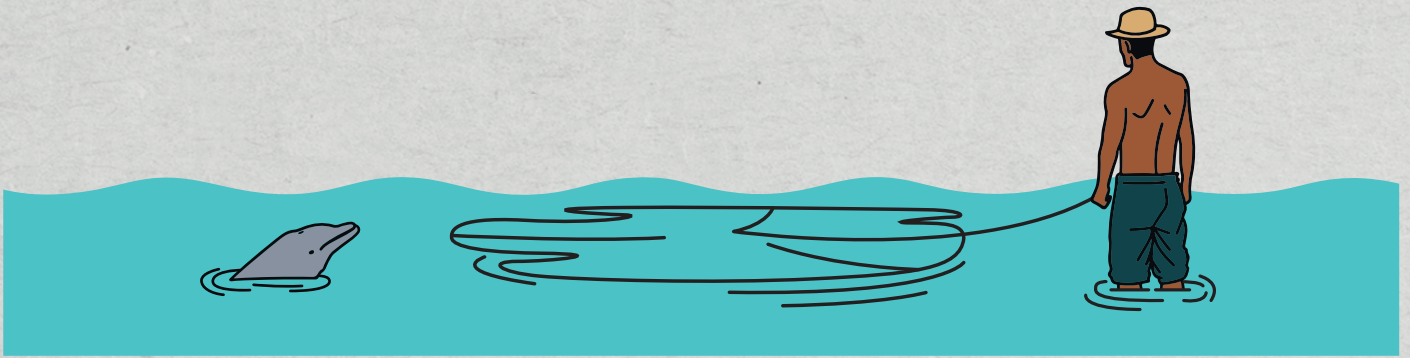
Situações emergenciais relacionadas ao desenredamento e desencilhe de cetáceos.

INTERAÇÃO COLABORATIVA

As interações entre cetáceos e comunidades tradicionais ao redor do mundo são complexas e multifacetadas, envolvendo tanto aspectos ecológicos quanto culturais. Em muitas regiões costeiras, as comunidades dependem da pesca como principal fonte de subsistência e, ao mesmo tempo, reconhecem a importância ecológica e cultural dos cetáceos. A implementação de práticas sustentáveis, regulamentações adequadas e áreas marinhas protegidas, bem como a educação e a participação das comunidades locais, são essenciais para equilibrar as necessidades de conservação das espécies. Sendo assim, interações participativas entre pescadores tradicionais e cetáceos também são consideradas boas práticas de interação com cetáceos.

Um exemplo dessa interação participativa é observado na relação entre botos-de-Lahille ou botos-da-tainha (*Tursiops truncatus gephyreus*) e pescadores artesanais no Rio Grande do Sul, nas regiões de dos municípios de Laguna, Torres (rio Mampituba), Imbé e Tramandaí (rio Tramandaí). Nessas regiões, os golfinhos auxiliam os pescadores a localizar cardumes de tainha, sinalizando a presença dos peixes. Em troca, os golfinhos se beneficiam ao capturar peixes que estão encurralados pelas redes dos pescadores. Essa relação participativa tem sido avaliada por pesquisadores e mantida por gerações, destacando uma interação harmoniosa e mutuamente benéfica entre humanos e cetáceos. A sequência de imagens abaixo mostra como funciona essa pesca colaborativa.





REFERÊNCIAS

BEJDER, L.; DAWNSON, S. M.; HARRAWAY, J. A. **Responses by Hector's dolphins to boats and swimmers in Porpoise Bay, New Zealand.** Marine Mammal Science, 1999. p. 738-750.

BOYE, T. K.; SIMON, M.; MADSEN, P. T. **Habitat use of humpback whales in Godthaabsfjord, West Greenland, with implications for commercial exploitation.** Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 2010. p. 1529- 1538.

BRASIL. **Lei Federal nº 5.197/1967 (alterada pela 7.653/88).** Dispõe sobre a proteção a fauna.

BRASIL. **Decreto Federal nº 6.698/2008.** Declara as águas jurisdicionais marinhas brasileiras "Santuário de Baleias e Golfinhos".

BRASIL. **Lei Federal nº 7643/1987.** Proíbe a pesca, ou qualquer forma de molestamento intencional de cetáceos.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.605/1998.** Define Crimes Ambientais.

CARLSON, C. **A review of whale watch guidelines and regulations around the world version 2009.** Report submitted to the scientific committee of the Annual Meeting of the International Whale Commission, 2009. 182p.

DUDZINSKI, K. M.; FROHOFF, T. G.; CRANE, N. L. **Behavior of a lone female bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) with humans off the coast of Belize.** Aquatic Mammals, 1995. p. 149-153.

HOYT, E. **Whale watching 2001: worldwide tourism numbers, expenditures and expanding socioeconomic benefits.** International Fund of Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, 2001.

IAATO - International Association of Antarctica Tour Operators. **Marine wildlife watching guidelines (whales & dolphins, seals and seabirds for vessel & zodiac operations).** IAATO, 2007. 8 p. Disponível em: <http://www.iaato.org/wildlife.html>.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 05/1995.** Institui normas que venham proteger a reprodução, descanso e as crias dos golfinhos rotadores *Stenella longirostris*, no Arquipélago de Fernando de Noronha.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 05-N/1998.** Institui normas que venham proteger a reprodução, descanso e as crias dos botos cinzas (*Sotalia guianensis*), na Área de Proteção Ambiental do Anhatomirim (SC).

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 117/1996 (alterada pela Portaria IBAMA nº 24/2002).** Define regulamento visando prevenir e coibir o molestamento intencional de cetáceos.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 98/2000.** Normatiza a manutenção em cativeiro, o manejo e o uso de mamíferos aquáticos da fauna silvestre brasileira ou exótica.



ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Ação Nacional para Conservação dos Mamíferos Aquáticos - Pequenos Cetáceos**. Brasil: ICMBio, 2011.

MARINO, L.; FRANCES, G.; PARSONS, E. C. M. **Protecting Wild Dolphins and Whales: Current Crises, Strategies, and Future Projections**. Journal of Marine Biology, 2012.

ORAMS, M. B. **A conceptual model of tourist-wildlife interaction: The case for education as a management strategy**. Australian Geographer, 27(1): 39-51, 1996.

SAMUELS, A.; SPRADLIN, T. R. **Quantitative behavioral study of bottlenose dolphins in swim-with-dolphin programs in the United States**. Marine Mammal Science. 11(4): 520-544, 1995.

SILVA-JR, J. M. **Proposta de Resolução do CONAMA para Disciplinar a Interação Humana com os Mamíferos Aquáticos no Brasil**. 11ª Reunión de Trabajo de Especialistas em Mamíferos Acuáticos de América del Sur e 5a. Congreso SOLAMAC. Quito - Equador: SOLAMAC, p. 118-118, 2004.

SILVA-JR, J. M. **Turismo de Observação de Mamíferos Aquáticos: benefícios, impactos e estratégias**. São Paulo: Revista Brasileira de Ecoturismo, mai/jul 2017, v.10, n.2, p. 433-465.





www.gov.br/icmbio



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

