



IMPACTO DA CAPTURA ACIDENTAL SOBRE OS CETÁCEOS DESDE A REGIÃO NORTE ATÉ A REGIÃO SUL DO BRASIL: UMA REVISÃO

Pinto¹, F. C.

Di Tullio², C. J.; Secchi², R. E.

¹ Estudante de pós - graduação nível especialização em Biologia da Conservação-Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Caixa Postal 360 - Rua Uruguai 458 - Centro-CEP 88302 - 202 Itajaí SC. Laboratório de Gerenciamento Costeiro Integrado. Bloco 19, Sala 112. E - mail: camilapinto@vetorial.net . ²Universidade Federal de Rio Grande-Museu Oceanográfico - Laboratório de Tartarugas e Mamíferos Marinhos. Instituto de Oceanografia Caixa postal 474 - Avenida Itália Km 8 CEP: 96201 - 900-Rio Grande-RS-Brasil Telefone: (53)32336537

INTRODUÇÃO

Os cetáceos atuais incluem as baleias e os golfinhos, cujos pertencem a duas sub - ordens: Mysticeti e Odontoceti, respectivamente. Oito espécies de misticetos e 36 de odontoceto ocorrem em águas brasileiras (13). O crescimento da população humana na zona litorânea leva à necessidade de usufruir dos recursos do meio ambiente. Em consequência, as espécies que necessitam destes espaços para sobreviver, são prejudicadas. As espécies costeiras, estuarinas e fluviais estão mais vulneráveis as atividades pesqueiras, pois são regiões altamente produtivas onde ocorre uma forte interação tanto positiva quanto negativa entre cetáceo e pescador (1). A extensa costa brasileira abriga vários portos e comunidades pesqueiras, tanto comerciais como artesanais (7), com isso as capturas acidentais nestas operações de pesca são os principais problemas e vêm sendo reportadas há décadas (4, 17, 12, 20). Nas regiões Norte e Nordeste a pesca artesanal ainda predomina, enquanto no Sul e Sudeste mais da metade da produção pesqueira é representada pela pesca industrial (18). Segundo Di Benedetto (2), para a maioria das populações de cetáceos de pequeno porte os apetrechos de pesca, principalmente as redes de emalhe, são a causa mortis destes animais.

Apesar da maioria das capturas acidentais afetarem os pequenos cetáceos, grandes baleias também são vítimas do emalhamento acidental. A baleia - franca - austral *Eubalaena australis* é o principal misticeto, vítima na costa do Brasil (8, 5) porém, capturas acidentais de outras espécies de grandes cetáceos como o cachalote *Physeter macrocephalus* e a baleia - minke - anã *Balaenoptera acutorostrata* também já foram registradas na costa brasileira (20, 15). O litoral Sul do Brasil, especialmente o estado de Santa Catarina, é uma das principais áreas de reprodução da baleia - franca - austral no Atlântico Sul Ocidental, mesmo não sendo freqüente o ano todo, essas baleias não escapam da

captura acidental (6).

Outras atividade de pesca ameaçam os cetáceos em águas oceânicas brasileiras. Falsas - orcas, *Pseudorca crassidens* Orcas, *Orcinus orca*, golfinho - de - Risso, *Grampus griseus*, e possivelmente baleias - piloto - de - nadadeiras - longas, *Globicephala melas*, são capturados acidentalmente em espinhel pelágico utilizado para pesca de atuns e espadarte (4, 12). Embora em algumas regiões os animais capturados possam ser consumidos ou usados para outros fins (e.g. alimentação de animais domésticos, extração do óleo para impermeabilização da madeira dos barcos, isca para pesca de tubarões), normalmente são descartados no mar (19,3,10).

OBJETIVOS

Este trabalho teve o objetivo revisar e compilar informações publicadas em literatura especializada sobre capturas acidentais de cetáceos ao longo da costa brasileira. Visando identificar prioridades de pesquisa, num contexto regional, com a finalidade de propor aumentos nos esforços de pesquisa nas áreas mais necessitadas e assim obter subsídios para implementar estratégias de conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo compreende toda costa brasileira. Os dados deste trabalho foram codificados em planilha eletrônica (Excel) a partir de registros publicados em revistas científicas especializada. Não foram incluídas nas análises deste trabalho dados publicados em resumos de congressos e relatórios técnicos. Dados sobre a região, local da ocorrência, data e espécie foram analisados. Determinou - se a freqüência do registro das capturas de acordo com o número de publicações tanto por espécie como pelas regiões (Norte, Sul, Nordeste e Sudeste).

RESULTADOS

Um total de 38 trabalhos sobre captura acidental foi compilado, envolvendo 23 espécies de cetáceos e 86 indivíduos distribuídos em todo litoral. O apetrecho de pesca que afeta diretamente os cetáceos foi a rede de emalhe, onde a maioria dos animais foram encontrados mortos na praia, enredados pelo rostro e nadadeiras, com presente marca de interação com pesca, frequentemente juvenis.

Os Estados Brasileiros com maior número de trabalhos publicados foram o Rio Grande do Sul, Ceará, Sergipe, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Entretanto os trabalhos analisados revelam que a região Sul, comparando com a região Sudeste, Norte e Nordeste foi onde mais se reportou o impacto das capturas acidentais. Em toda costa brasileira a espécie, *Pontoporia blainvillei* conhecida popularmente como toninha, apresentou a maior porcentagem de capturas acidentais (31,4%), seguido do boto - cinza, *Sotalia fluviatilis* (10,4%), podendo estar relacionado com sua distribuição costeira (9). Os cetáceos baleia - franca, baleia piloto, golfinho rotador, golfinho comum, cachalote pigmeu, golfinho - pintado, baleia minke, apresentaram a menor porcentagem (2%) de capturas acidentais.

Nas regiões Norte e Nordeste, apenas 3 registros de captura acidental foram reportados (um e dois registros, respectivamente) e a espécie mais atingida foi *Sotalia fluviatilis* a qual é a espécie que mais interage com a pesca (11).

CONCLUSÃO

Dentre toda costa brasileira a toninha é a espécie de cetáceo mais vulnerável às capturas acidentais. Embora envolvam poucos indivíduos na mesma rede, tanto no Brasil como no Uruguai e Argentina (10, 15) o esforço de pesca vem aumentando e, em consequência, algumas populações vem declinando devido ao elevado número de animais anualmente capturados.

As regiões Sul e Sudeste apresentaram um maior número de trabalhos publicados, do que as regiões norte e nordeste o que provavelmente se deve ao reduzido número de grupos de pesquisa estabelecidos nessas regiões e/ou ao baixo investimento desses grupos na investigação deste tipo de impacto. Além disso, outra possibilidade é que os resultados de pesquisas realizadas naquelas áreas não estejam ainda publicados e por tanto disponíveis na literatura científica.

REFERÊNCIAS

1 Borobia, M. Os habitats marinhos de *Sotalia fluviatilis*. In: 5ª Reunión de Especialistas em Mamíferos Acuáticos de América del Sur, Buenos Aires, 1992.
2 Di Benedetto, A. P. M. Guia para estudo de cetáceos: interações com atividades de pesca. vol.1. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; Centro de Biociências e Biotecnologia; Laboratório de Ciências Ambientais; 2004.
3 Di Benedetto A.P.M. & Ramos, R.M.A. Biology and conservation of the franciscana *Pontoporia blainvillei* in the

north of Rio de Janeiro State, Brazil. *J. Cetacean Res. Manage.*, 3(2):185-192, 2001.
4 Geise, L., Boria, M. New Brazilian records for *Kogia Pontoporia* *Grampus* and *Sotalia* (Cetacea, Physeteridae, Platanistidae and Dephinidae). *Lajam.*, (4): 873 - 875, 1987.
5 Greig, B.A., Secchi, R.E., Zerbini, N.A., Rosa, D.L. Stranding events of southern right whales *Eubalaena australis* in southern Brazil. *J. Cetacean Res. Manage.*, (2):157 - 160, 2001.
6 Groch, K.R. Biologia Populacional e Ecologia Comportamental da Baleia Franca Austral, *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822), Cetácea, Mysticeti, no litoral sul do Brasil. Porto Alegre, RS, UFRGS. 2005, 168p.
7 Haimovici, M., Freire, M.A., Fischer, L.G., Conceição, W.V., Abundância Relativa e tamanhos de teleósteos e cefalópodes em águas costeiras da Plataforma Sul. In: Carlos Maria Vooren; Sandro Klippel. (Org.). Ações para a conservação de tubarões e raias no sul do Brasil. Instituto Igaré: Porto Alegre, 2005, p. 121 - 127.
8 Lodi, L., Siciliano, S., Bellini, C. Ocorrências e Conservação de Baleias - Francas - do - Sul *Eubalaena australis* no litoral do Brasil. *Pap. Avulsos de Zool.*, 39(17):307 - 328, 1996.
9 Netto, R.F. & Barbosa, L.A. Cetaceans and fishery interactions along the Espírito Santo State, southeastern Brazil during 1994 - 2001. *Lajam.*, (1): 57 - 60, 2003.
10 Ott, H.P., Secchi, R.E., Moreno, B.I., Danilewicz, D., Crespo, A.E., Bordino, P., Ramos, R., Benedetto, D.P.A., Bertozzi, C., Batisda, R., Zanelatto, R., Perez, E.J and Kinas, G.P. Report of the Working Group on Fishery Interactions. *Lajam.*,1(1):55 - 64, 2002.
11 Pimentel, G.P., Pimentel, D.S. & Almeida, R.T. Captura acidental de mamíferos aquáticos e sua interação com pesca artesanal no nordeste do Brasil. In: 5ª Reunión de Especialistas em Mamíferos Acuáticos de América del Sur, Buenos Aires, 1992.
12 Pinedo, M.C. Impact of incidental fishery mortality on the age structure of *Pontoporia blainvillei* in southern Brazil and Uruguay. *Rep. Int. Whal. Commn.*, (15): 261 - 264, 1994.
13 Reeves, R.R., Smith, D.B., Crespo, A.E., and Sciara, D.N. Threats Faces by Cetaceans. The World Conservation Action Plan for the World's Cetaceans. Chapter 2, 2003.
14 Rosa, D.L., Secchi, R.E. Killer Whale *Orcinus orca* Interactions whit the tuna and Swordfish longline fishery of southern and south - eastern Brazil: a comparison with shark interactions. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.*, (86):1 - 6, 2006.
15 Secchi, E.R., Ott, P.H. and Danilewicz, D.S. Effects of fishing by - catch and conservation status of the franciscana dolphin *Pontoporia blainvillei*. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.*, (1)174 - 191. 2003b
16 Secchi, R.E., Barcellos, L., Zerbini, N.A., Rosa, D.L. Biological observations on a dwarf minke whale *Balaenoptera acutorostrata* caught in southern brazilian waters, with a new record of prey for the species. *Lajam.*, 2(2): 109 - 115, 2003.
17 Siciliano, S. Review of Small Cetaceans and Fishery Interactions in Coastal Waters of Brazil. *Lajam.*, 2(1): 57 - 60, 1994.

18 Vasconcellos, M., Gasalla, M.A. Fisheries catches and the carrying capacity of marine ecosystems in southern Brazil. *Fish. Res.*, 50(3):279 - 295, 2001.

19 Zanelatto, R.C. Captura acidental de toninha *Pontoporia blainvillei* (Gervais & D'Orbigni, 1844) (Cetacea, Pontoporiidae) no litoral do estado do Paraná, Brasil. In *Anais*

do 2^o Encontro sobre Coordenação de Pesquisa e Manejo da Franciscana. (Eds M. C.Pinedo and A. S. Barreto.), Rio Grande, 1997.

20 Zerbini, N.A, Kotas, J.E. A Note on Cetacean Bycatch in Pelagic Driftbetting off Southern Brazil. *Rep. Int. Whal. Commn.*, (48): 519 - 524, 1998.