

INFORMAÇÕES SOBRE CAPTURA INCIDENTAL DE ALBATROZES E PETREIS PELA FROTA ESPINHELEIRA DE SÃO PAULO - SP EM 2006

Nascimento¹, L.; Mancini², P. L.; Neves³, T.

¹Projeto Albatroz, Av. Rei Alberto I, 450, sala 5, 11030-380, Santos-SP, lnascimento@projetoalbatroz.org.br; ²pmancini@projetoalbatroz.org.br; ³tneves@projetoalbatroz.org.br

RESUMO

Albatrozes e petréis (Procellariiformes) pertencem ao grupo de aves oceânicas mais ameaçadas globalmente. Estima-se que a cada ano 100 mil albatrozes são mortos pelas frotas espinheleiras em todo o mundo devido captura incidental e cerca de 10 mil aves são afetadas por essa pescaria no Brasil. No período de fevereiro a dezembro de 2006, foi realizado um monitoramento das embarcações espinheleiras nos portos pesqueiros de Santos e Guarujá (SP), através de contato direto com pescadores e entrega de mapas de bordo. Por meio dos mapas de bordo preenchidos pelos mestres de oito embarcações foi possível coletar informações relativas a áreas de pesca, captura incidental de albatrozes e petréis, data e número de lances, esforço, tipo de isca, horário de lançamento e recolhimento do espinhel e temperatura da água. No total foram analisados 60 mapas de bordo com registro de 72 aves capturadas em 702 lances e esforço de 777.230 anzóis (taxa de captura de 0,09 aves/1000 anzóis). As espécies mais capturadas foram albatroz-de-sobrancelha-negra, *Thalassarche melanophrys* (50% - principalmente juvenis), seguido da pardela-preta, *Procellaria aequinoctialis* (19,4%), pardela-de-óculos, *P. conspicillata* (6,9%), albatroz-de-nariz-amarelo-do-Atlântico, *T. chlororhynchos* (2,8%) e outros 12 indivíduos (16,7%) não identificados.

Palavras-chaves: Procellariiformes, aves marinhas, mapas de bordo.

INTRODUÇÃO

Albatrozes e petréis são aves marinhas com grande capacidade de deslocamento e distribuem-se globalmente com maior abundância nas áreas ao sul da latitude dos 20° onde se reproduzem em diversas ilhas oceânicas. Segundo a BirdLife International (2006) estima-se que mais de 300 mil aves marinhas (sendo 100 mil albatrozes) morrem todos os anos devido a captura incidental em espinheis. Sabe-se que das 21 espécies de albatrozes registradas, 19 estão globalmente ameaçadas e encontram-se na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), bem como na Lista de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (IN MMA nº 3, de 27 de maio de 2003). Albatrozes e petréis interagem com barcos pesqueiros através das iscas que atraem tanto peixes como aves, resultando na sua captura por espinhéis e outras artes de pesca. A captura incidental pelas frotas espinheleiras é foco crescente de preocupação internacional devido ao declínio de diversas populações de Procellariiformes no mundo (Brothers *et al.* 1999, Gales, 1998). No Brasil foram registradas 10 espécies de albatrozes e 30 espécies petréis e apenas três espécies nidificam no Brasil: a pardela-de-Trindade *Pterodroma arminjoniana* a pardela-de-Kermadec *P. neglecta* e a pardela-de-asa-larga *Puffinus lherminieri* (Neves, *et al.*, 2006). Essas aves utilizam as águas brasileiras e adjacentes como um importante local de alimentação devido ao encontro da fria Corrente das Malvinas com a Corrente do Brasil, tornando o sudeste e sul do Brasil uma área de alta produtividade onde concentram presas importantes para aves marinhas, como lulas e pequenos peixes (Seeliger *et al.*, 1998). É nesta mesma área que também operam as embarcações espinheleiras do Brasil e onde ocorrem as capturas incidentais (Olmos, 2002; Neves & Mancini, 2006). O presente estudo reporta sobre a captura incidental de aves marinhas pela frota espinheleira sediada no sudeste do Brasil através de contato com pescadores e de mapas de bordo fornecido pelos mesmos. A pesca de espinhel no sudeste é uma das quatro pescarias prioritárias a serem monitoradas de acordo com Plano Nacional de Ação para Conservação de Albatrozes e Petréis – PLANACAP, lançando pelo Ibama em junho de 2006 (Neves, *et al.*, 2006).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados 60 mapas de bordo de oito embarcações espinheleiras sediadas em Santos e Guarujá (SP) no período de fevereiro a dezembro de 2006. Os mapas de bordo foram entregues aos mestres que foram orientados sobre a forma de preenchê-los, além de tomarem ciência dos objetivos do estudo tais como quantificar a captura incidental de aves marinhas e identificar as espécies afetadas. Para tanto, foi apresentado um guia de aves no momento do recolhimento dos mapas para que os pescadores apontassem quais espécies foram capturadas. Além disso, sempre que possível, os pescadores traziam os exemplares capturados congelados para serem identificados. As informações obtidas pelos mapas de bordo foram: área de pesca (latitude e longitude), captura incidental de albatrozes e petréis, data e número de lances, esforço, tipo de isca, horário de lançamento e recolhimento do espinhel e temperatura da água.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O esforço de pesca pela frota espinheleira nos meses quentes (primavera-verão) e frios (outono-inverno), sofre uma considerável variação, visto que no verão há uma distribuição maior do esforço para áreas mais afastadas do continente (Fig. 1). Observa-se que no verão há esforço próximo a Ilha de Trindade (ES), local de nidificação da pardela-de-Trindade, espécie considerada "Vulnerável" pela IUCN e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA).

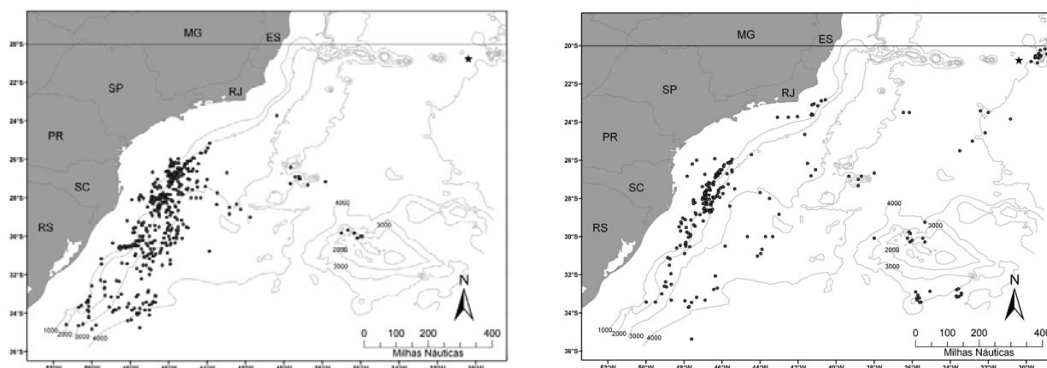
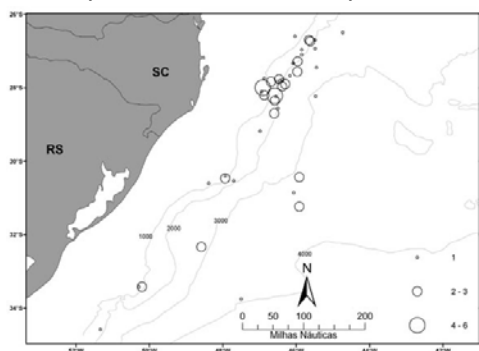


Figura 1. A distribuição do esforço de pesca pela frota espinheleira sediada em Santos e Guarujá nos meses frios (esquerda) e quentes (direita) em 2006. A estrela representada no mapa refere-se à Ilha de Trindade-ES.

Registrou-se a captura incidental de 72 aves em 702 lances (Fig. 2) e a taxa de captura foi de 0,09 aves/1000 anzóis considerando um esforço de 777.230 anzóis. Sabe-se no entanto que os valores aqui apresentados estão provavelmente subestimados, pois algumas embarcações não reportam a real captura das aves. As capturas ocorreram principalmente nos meses frios de outono e inverno,



principalmente entre agosto e outubro. Nota-se que no mapa há dados sobre a porcentagem do esforço em cada quadrante, o que indica que quanto mais ao sul da latitude dos 20° maior é a incidência de captura de aves com menor esforço (Fig. 3). A amplitude do número de anzóis por lance foi de 230 a 1350. O horário do início e final do lançamento do espinhel variou respectivamente entre 16:30 a 21:00 hs e 20:00 a 02:00 hs. A temperatura da água oscilou entre 17°C a 27°C. As iscas mais utilizadas por lance foram respectivamente: lula, *Illex argentinus* (49,3%), cavalinha, *Scomber spp* (34,6%), lula e cavalinha (13,5%), bonito, *Katsuwonus*

Figura 2. Mapa de captura incidental de albatrozes e petréis pela frota de espinhel de Santos e Guarujá (SP) em 2006.

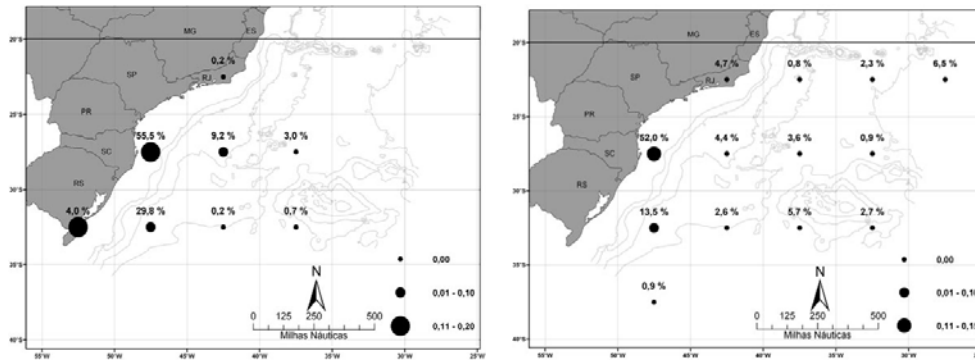


Figura 3. Mapa de captura de aves relacionadas com o esforço de pesca nos meses frios (esquerda) e quentes (direita). Os valores sobre os símbolos representam à porcentagem de esforço em cada quadrante.

sp e cavalinha (2,3%) e lula e bonito (0,3%). As espécies de aves mais capturadas foram albatroz-de-sobrancelha-negra, *Thalassarche melanophrys* (50% - principalmente juvenis), seguido da pardela-preta, *Procellaria aequinoctialis* (19,4%), pardela-de-óculos, *P. conspicillata* (6,9%), albatroz-de-nariz-amarelo-do-Atlântico, *T. chlororhynchos* (2,8%) e outros 12 indivíduos (16,7%) não identificados. O albatroz-de-sobrancelha-negra se reproduz nos três oceanos, mas é no oceano Atlântico que estão as maiores populações, como no Arquipélago das Malvinas, com populações de mais de 100 mil pares reprodutivos (Gales, 1998). O albatroz-de-nariz-amarelo, assim como a pardela-preta, também se reproduzem nas ilhas do Arquipélago de Tristão da Cunha e Ilha Gough. Ainda em Tristão da Cunha nidifica pardela-de-óculos, que é endêmica da Ilha Inacessível e está classificada como “Criticamente em Perigo” pela IUCN (IUCN, 2006).

CONCLUSÕES

Estudos anteriores (Neves, *et al.*, 2005, Neves, *et al.*, 2006a) apontaram praticamente à mesma proporção de capturas incidentais de albatrozes e petréis baseados em informações obtidas por observadores de bordo. Este estudo demonstra que as informações oriundas de mapas de bordo são compatíveis (apesar de subestimadas) com dados obtidos a partir de observadores de bordo. No entanto, vale ressaltar que o trabalho dos observadores de bordo é fundamental para validação das informações coletadas no mar pelos pescadores através dos mapas de bordo. Além disso é necessário o monitoramento constante das frotas sediadas em toda costa brasileira, com especial atenção aos portos situados ao sul da latitude dos 20°, área considerada prioritária para a conservação de albatrozes e petréis de acordo com o PLANACAP.

REFERENCIAS

- BIRDLIFE 2006 website: <http://www.birdlife.org/action/campaigns/savethealbatross/> acessado em 15/12/06.
- BROTHERS, N.P., J. COOPER & S. LØKKEBORG. 1999. The incidental catch of seabirds by long-line fisheries: worldwide review and technical guidelines for mitigation. FAO Fisheries
- GALES, R. 1998. Albatross populations: status and threats. P. 20-45. In: G. Robertson & R. Gales (eds). The Albatross Biology & Conservation. Surrey Beatty & Sons, Chipping Norton.
- IUCN Red List, 2006 – The World Conservation Union- www.redlist.org/ – acessado em 15/12/06
- NEVES, T. & MANCINI, P. L. 2006. Seabird bycatch and conservation strategies in Brazil. Proceedings of International Meeting of the Falklands Islands Albatross and Petrel Programme in the South Atlantic: Priorities and Conservation. 12 a 15 march 2006, Malvinas/ Falklands Islands.
- NEVES, T., MANCINI, P. NASCIMENTO, L., MIGUÉIS, A.M., BUGONI, L. 2006a. Overview of seabird bycatch by Brazilian fisheries in south Atlantic ocean. ICCAT- 21st Regular Meeting of the Commission Standing Committee on Research and Statistics (SCRS), Madri- Espanha, outubro de 2006.
- NEVES, T.S., F. OLMOS, F.V. PEPPE e L.V. MOHR. 2006. Plano Nacional de Ação para Conservação de Albatrozes e Petréis – PLANACAP/ Brasil – Brasília: Ibama, 124 pp.
- NEVES, T.S.; BUGONI, L.; MONTEIRO, D.S.; NASCIMENTO, L.; PEPPE, F.V. 2005. Seabirds abundance and by-catch on Brazilian longline fishing fleet. CCAMLR/WG-FSA-05/67.
- OLMOS, F. 2002. Non-breeding seabirds in Brazil: a review of band recoveries. Ararajuba 10:31-42.
- SEELIGER, U., C. Odebrecht e J.P. Castello (eds.). 1998. Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil. Rio Grande: Ecoscientia.