

ENCALHES DE AVES MARINHAS EM PRAIA DO FORTE, MATA DE SÃO JOÃO, BAHIA, EM 2021.

Landis Vinicius Petersen¹

RESUMO - Muitas espécies de aves marinhas utilizam áreas costeiras do Brasil como rota de migração, principalmente entre os meses de abril à julho. Todos os anos alguns indivíduos acabam encalhando, debilitados ou mortos. Percorrendo 10km de praia em dias alternados durante três meses, em Praia do Forte, Mata de São João, Bahia, foram encontradas 19 aves encalhadas, sendo 11 mortas e 8 vivas, todas da ordem Procellariiformes, de cinco espécies diferentes: *Ardena grisea*, *Ardena gravis*, *Calonectris borealis*, *Procellaria aequinoctialis* e *Thalassarche chlororhynchos*. Sendo as duas últimas classificadas pela IUCN como vulnerável e em risco de extinção, respectivamente. No presente estudo não foram analisadas as causas dos encalhes.

Palavras chaves: UME, migração, mortalidade, debilitadas.

SEA BIRDS STRANDINGS IN PRAIA DO FORTE, MATA DE SÃO JOÃO, BAHIA, BRAZIL, IN 2021.

ABSTRACT - Many species of seabirds use coastal areas in Brazil as a migration route, especially between the months of April to July. Every year some individuals end up running aground weakened or dead. Walking along 10km of beach on alternate days for three months, in Praia do Forte, Mata de São João, Bahia, 19 stranded birds were found, 11 dead and 8 alive, all of the order Procellariiformes, of five different species: *Ardena grisea*, *Ardena gravis*, *Calonectris borealis*, *Procellaria aequinoctialis* e *Thalassarche chlororhynchos*. The last two are classified by the IUCN as vulnerable and at risk of extinction, respectively. In the present study, the causes of stranded were not analyzed.

Keywords: UME, migration, mortality, debilitated.

¹ Engenheiro Ambiental e Sanitarista (UFSM), graduando de Ciências Biológicas (UNICSUL) e Especialização em Ecologia e Biodiversidade (FUNIP).

Membro do GYBN-Brazil (Global Youth Biodiversity Network, Capítulo Brasil).

Endereço: Rua Bento Gonçalves, 1123, bairro São José, Ijuí – RS. CEP 98700-000.

E-mail: landisvp@gmail.com

INTRODUÇÃO

As aves marinhas constituem um grupo bastante diversificado de espécies adaptadas com grande eficiência aos ambientes oceânicos (BRANCO et al., 2010). Anualmente, muitas espécies de aves marinhas e costeiras migratórias utilizam o litoral brasileiro como rota de migração e/ou reprodução, inúmeras delas são encontradas mortas ou debilitadas ao longo da costa (VOOREN & BRUSQUE, 1999; MARIANI et al., 2019). Diversos são os fatores que podem ocasionar o encalhe destas aves, há impactos antrópicos como sobrepesca, degradação de habitats e interação com resíduos da poluição marinha que as afetam diretamente, além de doenças naturais, ventos fortes e tempestades em alto-mar que podem desorientar ou fadigar os animais.

Aves que sofrem com a privação de alimento e passam por condições climáticas severas por vezes apresentam sinais de desnutrição e desidratação, os quais são evidenciados por inapetência, apatia e hipotermia, a causa precisa para esses sintomas dificilmente é determinada (HARRIS et al., 2006, MARIANI et al. 2019). Doenças de origem bacteriana, fúngica e protozoária ocorrem em menor frequência em aves de hábitos estritamente oceânicos. Entretanto, tais aves tendem a apresentar helmintos (vermes) parasitas e comensais bastante particulares, principalmente nematódeos e cestódeos. (HUBÁLEK, 2004; SERAFINI & LUGARINI, 2014; MARIANI et al., 2019).

Para os albatrozes e petréis a pesca oceânica, especialmente de espinhel, é o principal responsável pelo declínio populacional. Cerca de 300 mil aves marinhas morrem por ano capturadas incidentalmente por anzóis, albatrozes representam 1/3 desse número. (NEVES et al., 2006; SERAFINI & LUGARINI, 2014). A ingestão de resíduos antropogênicos, principalmente de objetos ou fragmentos plásticos, pode acarretar na obstrução do trato gastrointestinal, além de diminuir a capacidade de assimilação de nutrientes presentes nos alimentos verdadeiros. (PETRY & FONSECA, 2002; PELANDA, 2007).

Geralmente estas aves acabam encalhando por causas naturais seguidas de doenças infecciosas e fatores ambientais antropogênicos. O número maior de encalhe de aves marinhas no nordeste do Brasil costuma ocorrer no outono, entre os meses de março a junho, sendo um fenômeno sazonal associado ao fluxo migratório. (MARIANI et al., 2019). Porém, de acordo com o último *Relatório anual de rotas e áreas de concentração de aves migratórias no Brasil* (CEMAVE/ICMBio 2020) Praia do Forte, em Mata de São João, no litoral norte da Bahia, não é classificada como uma Área Importante para Aves Migratórias, que são aqueles locais utilizados regularmente em rota, pousio, descanso, alimentação e reprodução. Ainda assim, Praia do Forte é referência internacional em conservação marinha através de consolidadas iniciativas como a Fundação Projeto Tamar e o Instituto Baleia Jubarte.

Em 05 de junho de 2021 o Instituto Mamíferos Aquáticos (IMA) de Salvador, responsável pela reabilitação de animais marinhos, inclusive aves, publicou em suas redes sociais que a região estava passando por um Evento de Mortalidade Atípica (UME) de aves marinhas. Praia do Forte localiza-se a aproximadamente 80km ao norte de Salvador e entre os meses de maio e julho diversas aves marinhas foram encontradas nas praias, algumas encalhadas vivas e um número maior de animais mortos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Durante os meses de maio, junho e julho o mesmo transecto de aproximadamente 10kms de praia foi percorrido três ou quatro vezes por semana, totalizando mais de 500km em 49 saídas, buscando encontrar, registrar e, quando possível, resgatar e encaminhar as aves

encalhadas vivas para reabilitação. Para os registros fotográficos foi utilizada uma câmera Sony DSC-200 e, em algumas situações, aparelho smartphone com o aplicativo TimeStamp, permitindo saber a data, horário e localização exata dos animais encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os dias 10 de maio e 23 de julho contabilizou-se 19 aves encalhadas, de cinco espécies (tabela 1), todas pertencentes à ordem Procellariiformes (PACHECO et al./CBRO 2021), quatro espécies da família Procellariidae (Leach, 1820), pardela-preta (*Procellaria aequinoctialis* Linnaeus, 1758), pardela-escura (*Ardenna grisea* Gmelin, 1789), pardela-de-barrete (*Ardenna gravis* O'Reilly, 1818) e cagarra-grande (*Calonectris borealis* Cory, 1881), além de uma única espécie representante da família Diomedidae (Gray, 1840), albatroz-de-nariz-amarelo (*Thalassarche chlororhynchos* Gmelin, 1789), nenhuma das aves possuía anilhas de identificação. Quando vivas, as aves foram resgatadas e encaminhadas às instituições de reabilitação.

TABELA 1 - Número de indivíduos por espécie encontrados encalhados em Praia do Forte, Mata de São João, Bahia, e seus estados de conservação de acordo com a classificação IUCN (LC = Segura ou pouco preocupante; NT = Quase preocupante; VU = Vulnerável; EN = Em perigo).

Nome popular	Nome científico	Morto	Vivo	Total/spp	IUCN
Pardela-preta	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	3	3	6	VU
Pardela-escura	<i>Ardenna grisea</i>	-	1	1	NT
Pardela-de-barrete	<i>Ardenna gravis</i>	-	1	1	LC
Cagarra-grande	<i>Calonectris borealis</i>	5	2	7	LC
Albatroz-de-nariz-amarelo	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	3	1	4	EN
TOTAL		11	8	19	



FIGURA 1 - A: pardela-escura (*Ardenna grisea*), resgatada em 21 de junho de 2021; B: pardela-preta (*Procellaria aequinoctialis*), resgatada em 19 de julho de 2021.

Fonte: Landis Vinicius Petersen.

De acordo com a classificação internacional da IUCN (2021), as populações de a pardela-escura (*A. grisea*) vêm decaindo nos últimos levantamentos, ainda assim a espécie está classificada como ‘quase preocupante’, diferentemente da pardela-preta (*P. aequinoctialis*), cuja a população também decai mas, em um nível mais crítico, esta por sua vez encontra-se ‘vulnerável à extinção’.

Mais ameaçada que todas as demais, uma das espécies encontra-se na categoria ‘Em perigo’, o albatroz-de-nariz-amarelo (*T. chlororhynchos*). Modelos populacionais elaborados com dados coletados durante 20 anos em duas colônias, Gough e Tristão da Cunha, indicam taxas anuais de declínio entre 1,5 e 2,8% em Gough e 5,5% em Tristão da Cunha. Esses declínios representam uma redução total de 54 a 63% ao longo de três gerações da espécie, isso é, 71 anos. Contabilizando passado, presente e futuro (CUTHBERT et al. 2003).



FIGURA 2 - A: pardela-de-barrete (*Ardenna gravis*), resgatada em 04 de junho de 2021. B: cagarra-grande (*Calonectris borealis*), resgatada em 22 de julho de 2021. Fonte: Landis Vinicius Petersen.



FIGURA 3 - albatrozes-de-nariz-amarelo (*Thalassarche chlororhynchos*), encontrados mortos em 10 (A) e 18 (B) de maio de 2021, respectivamente. Fonte: Landis Vinicius Petersen.

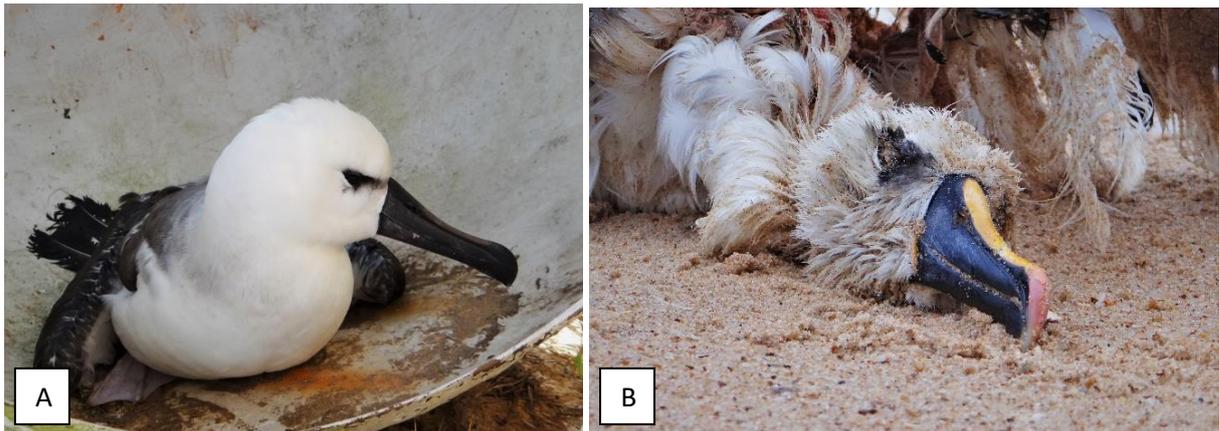


FIGURA 4 - albatrozes-de-nariz-amarelo (*T. chlororhynchos*), resgatado vivo em 07 de junho de 2021 (A) e encontrado morto em 23 de julho de 2021 (B).

Fonte: Landis Vinicius Petersen.

CONCLUSÃO

Apesar de Praia do Forte não ser considerada Área Importante para as aves migratórias (CEMAVE/ICMBio 2020) mostrou-se uma área de significativa ocorrência de encalhes. Pescadores locais mencionaram estarem vendo mais aves mortas e debilitadas, nos meses do estudo, do que em outros anos, no entanto não é possível confirmar a informação, isso pelo fato dos registros serem imprecisos ou até mesmo inexistentes. Através do presente estudo não há como afirmar as causas dos encalhes ou, na maioria dos casos, da morte das aves encontradas nas praias, para isso seria necessário examinar cada um dos animais, o que não foi feito. Ainda assim, o trabalho corrobora a presença destas 5 espécies no litoral norte da Bahia, além de servir como referência para futuras comparações e estudos sobre os eventos de encalhes e mortandades das aves marinhas na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANCO, J. O.; BARBIERI, E.; FRACASSO, H. A. A. **Técnicas de pesquisa em aves marinhas**. In: Sandro Von Matter; Fernando Straube; Iuri Accordi; Vitor Piacentini; José Fávio Cândido-Jr. (Org.). *Ornitologia e Conservação: Ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento*. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, v. 1, p. 219-235, 2010.
- CEMAVE/ICMBio. **Relatório anual de rotas e áreas de concentração de aves migratórias no Brasil**. Cabedelo, PB 2020 disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/relatorios/relatorio_de_rotas_e_areas_de_concentracao_de_aves_migratorias_brasil_3edicao.pdf Acessado em 24 out 2021.
- CUTHBERT, R.; RYAN, P. G.; COOPER, J.; HILTON, G. **Demography and population trends of the Atlantic Yellow-nosed Albatross**. *Condor* 105: 439-452, 2003.
- HARRIS, R. J. et al. **Beached bird surveys in Massachusetts: The seabird ecological assessment network (Seanet)**. *Marine Ornithology* v. 34, p. 115-122, 2006
- HUBÁLEK, Z. **Na annotated checklist of pathogenic micro-organisms associated with migratory birds**. *Journal of Wildlife Diseases*, v. 40, p. 639-659, 2004.
- LIMA, P. C., GRANTSAU, R., LIMA, R. C. R.; SANTOS, S. S. **Ocorrência e mortalidade de aves oceânicas na costa da Bahia, e a chave de identificação da Ordem Procellariiformes e Família Stercorariidae**. *Atualidades Ornitológicas*, v. 121, 2004. Disponível em: <http://www.ao.com.br/download/seabirds.pdf> Acessado em: 28 set 2021.
- MARIANI, D. B. **Causas de encalhes de aves marinhas no nordeste do Brasil**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Recife. 85p. 2019.
- MARIANI, D. B. et al. **Causes of mortality of seabirds stranded at the Northeastern coast of Brazil**. *Pesquisa Veterinária Brasileira* 39(7):523-529. Laboratório de Diagnóstico Animal, Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Rua Dom Manuel de Medeiros s/n, Dois Irmãos, Recife, PE 52171-900, Brazil, 2019 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-5812> Acessado em: 16 set 2021.
- NEVES, T; BUGONI, L; WONGTSCHOWSKI, C. L. B. R. **Aves oceânicas e suas interações com a pesca na Região Sudeste-Sul do Brasil**. São Paulo: Instituto Oceanográfico – USP (Série documentos Revizee: Score Sul), 2006.
- PACHECO, J. F. et al. **Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee—second edition**. *Ornithol. Res.* 29, 94–105 (2021). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43388-021-00058-x> Acessado em: 16 set 2021.
- PELANDA, A. A. **Impactos humanos sobre aves associadas a ecossistemas marinhos na costa paranaense**. 2007. 39f. Dissertação de graduação em oceanografia. Pontal do Paraná, Universidade Federal do Paraná.
- PETRY, M. V.; FONSECA, V. S. **Effects of human activities in the marine environment on sea-birds along the coast of Rio Grande do Sul, Brazil**. *Ornitologia Neotropical*, v. 13, p.

137-142, 2002. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/228496247_Effects_of_human_activities_in_the_marine_environment_on_seabirds_along_the_coast_of_Rio_Grande_do_Sul_Brazil Acessado em 22 set 2021.

RODRIGUES, L.; SILVEIRA, R. A. D.; PEIRÓ, D. F. Aves marinhas: o que são e quais são? **Revista Biologia Marinha**. Abióticos. 2020. Disponível em:
<https://www.bioicos.org.br/post/aves-marinhas-o-que-sao-e-quais-sao> Acessado em: 28 set 2021.

SERAFINI, P. P.; LUGARINI, C. **Procellariiformes e outras aves de ambientes marinhos (albatroz, petrel, fragata, atobá, biguá e gaivota)**. In: CUBAS, P. H.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens. 2ed.** São Paulo: Roca, vol. 1, p. 418-439. 2014.

VOOREN, C. M. & BRUSQUE, L. F. (1999) **AS AVES DO AMBIENTE COSTEIRO DO BRASIL: BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO**. Disponível em:
http://brazilrounds.anp.gov.br/arquivos/Round7/arquivos_r7/PERFURACAO_R7/refere/Aves.pdf Acessado em: 28 set 2021.