

MONITORANDO PARÂMETROS POPULACIONAIS PARA CONSERVAÇÃO DO BOTO PESCADOR EM LAGUNA (SC)

Ana Francisca dos Santos David, Ana Cremer Dotto, Thaisa de Freitas Noronha, Pedro Volkmer de Castilho

INTRODUÇÃO

Em Laguna, há uma população de botos da subespécie *Tursiops truncatus gephyreus*, a qual apresenta alta taxa de residência no Sistema Estuarino de Laguna e Adjacências (SELA). Alguns indivíduos cooperam ativamente com pescadores artesanais, prática realizada na praia da Tesoura, onde foi realizado o presente estudo. Tendo o estuário como principal área de abrangência geográfica, essa subespécie enfrenta diversos desafios relacionados à conservação, em razão da sobreposição da área de vida dos botos e atividades antrópicas. Com destaque ao descarte de resíduos sólidos e o despejo de compostos orgânicos. Além de seu papel ecológico como predadores de topo, os botos cooperativos também representam importante patrimônio cultural e socioeconômico para as comunidades pesqueiras locais.

O tamanho populacional de indivíduos viventes em Laguna está entre 55-60 indivíduos, o que classifica esse grupo como vulnerável a extinção (Bezamat et al., 2021). Análises de viabilidade populacional indicam um alto risco de extinção nos próximos 100, caso não sejam implementadas medidas efetivas de preservação. Dada a pequena população e os riscos de extinção, torna-se essencial monitorar os parâmetros populacionais com precisão, a fim de subsidiar estratégias de conservação (Wells et al., 2004). O presente estudo teve como objetivo manter o monitoramento sistemático buscando avaliar os parâmetros populacionais da subespécie *T. truncatus gephyreus* residente em Laguna, por meio de monitoramento por ponto fixo da praia da Tesoura.

DESENVOLVIMENTO

O protocolo tradicional de reconhecimento de indivíduos por foto-identificação de Würsig e Jefferson (1974) permitiu realizar o monitoramento do grupo de *T. t. gephyreus* durante os meses de agosto de 2024 a julho de 2025, contabilizando 24 dias de campo e 84 horas de esforço dedicado. A cada dia de campo se permaneceu de 4 a 5 horas contínuas nos registros fotográficos cada evento de interação na praia da Tesoura. Após coleta em campo, as fotografias foram classificadas em categorias A, B, C ou NA (Bezamat et al., 2018). As imagens foram comparadas ao catálogo do Lamaq/UFSC e Laboratório de Zoologia da UDESC, buscando correspondência com indivíduos previamente identificados a partir de marcas naturais estáveis, como entalhes na nadadeira dorsal, popularmente conhecido como “nicks”.

RESULTADOS

Durante o esforço amostral foram avistados 51 indivíduos, dos quais 26 estavam foto-identificados no catálogo presente no acervo disponibilizado pelo Laboratório de Zoologia da UDESC e constatou-se que 11 deles cooperam de forma ativa na praia da Tesoura. Os demais indivíduos não constavam no catálogo e, após análise em laboratório, verificou-se que a maioria era composta por juvenis, cuja identificação é dificultada pela ausência de marcas estáveis.

De acordo com Bezamat et al. (2018; 2021), Cantor et al. (2018) e Dotto et al. (2024), o tamanho populacional permanece estável entre 55-60 indivíduos entre os anos de 2018 e

2025, no entanto, o número de indivíduos resilientes à praia da Tesoura que cooperam de forma ativa na praia da Tesoura se mantêm em 11 indivíduos, representados na Figura 1, onde apresentar maior frequência de avistagem. Segundo Teodoro (2018), em 2017 foram estimados valores semelhantes, demonstrando a manutenção do número de indivíduos que cooperam com os pescadores ao longo dos anos. Diante das observações notou-se a substituição de indivíduos cooperativos conforme as perdas por mortalidade (#33 e #52) e pela adição de indivíduos juvenis (#74 e #JD).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Comparado com trabalhos anteriores, o número de indivíduos que cooperam de forma ativa com a pesca artesanal na praia da Tesoura se estabelece em 11 indivíduos, apresentando uma diferenciação entre eles, com relação a perdas por mortalidade e o início de novos indivíduos juvenis engajados na cooperação.

O esforço de foto-identificação por ponto fixo na praia da Tesoura deve ser continuado, a fim de ampliar o número de indivíduos foto-identificados, o que contribuirá com a continuidade de estimativa populacional da subespécie.

Palavras-chave: Conservação; Estuário; Interação cooperativa; População residente; Patrimônio cultural e socioeconômico.

ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Frequência anual de indivíduos foto-identificados por número de avistagens*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZAMAT, C.; SIMÕES-LOPES, P.; CASTILHO, P. V.; DAURA-JORGE, F. The influence of cooperative foraging with fishermen on the dynamics of a bottlenose dolphin population. *Marine Mammal Science*, v. 35, n. 3, p. 825–842, 2018.

BEZAMAT, C.; SIMÕES-LOPES, P.; CASTILHO, P. V.; DAURA-JORGE, F. Dolphin population specialized in oraging with artisanal fishers requires zero-bycatch management to persist.

CANTOR, M. et al. Spatial consequences for dolphins specialized in foraging with fishermen. *Animal Behaviour*, v. 139, p. 19–27, 2018.

DOTTO, A. C.; CASTILHO, P. V.; NORONHA, T. F. Parâmetros populacionais de *Tursiops truncatus gephyreus* no sistema estuarino de Laguna. Laguna: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2024. Trabalho acadêmico.

WELLS, R. S.; RHINEHART, H. L.; HANSEN, L. J. Bottlenose dolphins as marine ecosystem sentinels: developing a health monitoring system. *EcoHealth*, v. 1, p. 246-254, 2004.

WÜRSIG, B.; JEFFERSON, T. A. Methods of photo-identification for small cetaceans. In: HAMMOND, P. S.; MIZROCH, S. A.; DONOVAN, G. P. (ed.). Individual recognition of cetaceans: use of photo-identification and other techniques to estimate population parameters. Cambridge: International Whaling Commission, 1974. p. 43-52. (Special issue, 12).

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Ana Francisca dos Santos David

MODALIDADE DE BOLSA: PROBIC/UDESC (IC)

VIGÊNCIA: 08/2024 a 08/2025 – Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): Pedro Volkmer de Castilho

CENTRO DE ENSINO: CERES

DEPARTAMENTO: Ciências biológicas

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Ciências biológicas / Zoologia

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Boto que pesca, pesca com pescador: Monitorando parâmetros populacionais para conservação do boto-pescador em Laguna (SC)

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: NPP3271-2023